



U  
N  
E  
X  
P  
O

Universidad Nacional Experimental Politécnica  
*"Antonio José De Sucre"*  
Vice - Rectorado Puerto Ordaz  
Departamento de Ingeniería Industrial  
TRABAJO DE GRADO

DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN  
DE LA CALIDAD, SEGÚN LA NORMA COVENIN-ISO 9001:  
VIGENTE, EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD  
PATRIMONIAL DE CVG VENALUM.

U  
N  
E  
X  
P  
O

**Autor:** Vera G. Elizabeth M.

**C.I:** V-16.392.482

Ciudad Guayana, Junio de 2.008

**DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN  
DE LA CALIDAD, SEGÚN LA NORMA COVENIN-ISO 9001:  
VIGENTE, EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL  
DE CVG VENALUM.**

**U  
N  
E  
X  
P  
O**



Universidad Nacional Experimental Politécnica  
*"Antonio José De Sucre"*  
Vice - Rectorado Puerto Ordaz  
Departamento de Ingeniería Industrial  
Trabajo de Grado

### ACTA DE APROBACIÓN

Nosotros Miembros del Jurado Designado para la Evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

**DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD,  
SEGÚN LA NORMA COVENIN-ISO 9001: VIGENTE, EN EL DEPARTAMENTO  
SEGURIDAD PATRIMONIAL DE CVG VENALUM.**

Presentado por la **Br. Elizabeth M. Vera G.**, Portadora de la Cédula de Identidad N° V-  
**16.392.482** para optar al Título de **Ingeniero Industrial**. Consideramos que dicho Trabajo de  
Grado cumple con los requisitos exigidos para tal efecto y por lo tanto lo declaramos:

**APROBADO**

En fe de lo cual confirmamos:

**Ing. Marisel Contreras.**  
**Tutor Industrial.**

**Ing. Iván Turmero MSc.**  
**Tutor Académico.**

**Ing. Scandra Mora MSc.**  
**Jurado Evaluador.**

**Ing. Jorge Cristancho MSc.**  
**Jurado Evaluador.**

Ciudad Guayana, Junio de 2.008.



U  
N  
E  
X  
P  
O

**Universidad Nacional Experimental Politécnica**  
***“Antonio José De Sucre”***  
**Vice - Rectorado Puerto Ordaz**  
**Departamento de Ingeniería Industrial**  
**TRABAJO DE GRADO**

**DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD,  
SEGÚN LA NORMA COVENIN-ISO 9001: VIGENTE, EN EL DEPARTAMENTO  
SEGURIDAD PATRIMONIAL DE CVG VENALUM.**

Trabajo de Grado que se presenta ante el Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional Experimental Politécnica *“Antonio José De Sucre”* Vice - Rectorado Puerto Ordaz, como Requisito para Optar por el Título de Ingeniero Industrial.

---

**Ing. Marisel Contreras.**  
**Tutor Industrial**

---

**Ing. Iván Turmero MSc.**  
**Tutor Académico**

**Ciudad Guayana, Junio de 2.008.**

Elizabeth M. Vera G.

**DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD,  
SEGÚN LA NORMA COVENIN-ISO 9001: VIGENTE, EN EL DEPARTAMENTO  
SEGURIDAD PATRIMONIAL DE CVG VENALUM.**

Pág. 271  
Trabajo de Grado.

Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre"  
Vice Rectorado Puerto Ordaz. Departamento de Ingeniería Industrial.

Tutor Académico: Ing. Iván Turmero MSc.  
Tutor Industrial: Ing. Marisel Contreras.

Referencias Bibliográficas. Pág. 126  
Anexos. Pág. 252

Capítulos: I.- El Problema, II.- La Empresa, III.- Marco Teórico, IV.- Marco  
Metodológico, V.- Situación Actual, VI.- Situación Propuesta, Conclusiones,  
Recomendaciones, Bibliografía, Apéndices y Anexos.

## DEDICATORIA

*A Dios*, por su existencia, por su inmenso amor y por darme fuerzas en los momentos más difíciles de mi vida.

*A Patricio Vera*, mí querido viejo gracias por estar allí en cada momento, por apoyarme y encaminarme en mi vida. Este logro te lo debo a ti.

*A Marilena Gómez*, mí mami. Gracias por tu amor incondicional. Por tu dedicación a mi y a mis hermanos. Este trabajo es fruto de tus consejos y tu motivación hacia mí. Te lo dedico mami.

*A Patrick y Andriлена Vera*, por se parte de mi vida, por su amor, amistad, comprensión. Por ser unos excelentes hermanos.

*A toda mi familia*, tíos, primos, abuelas. Por ser una familia unidad.

*Elizabeth Vera*

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios*, por darme la vida y acompañarme día a día, por llenarme de fortaleza y motivación para seguir adelante en este camino que llamamos vida.

*A mi Familia*, mis padres Patricio y Marilena por brindarme amor, apoyo y motivación en todo momento. Por no dejarme caer y encaminarme para alcanzar mis metas. Mis hermanos Patrick y Andri, por su ayuda y motivación.

*Al Sr. Ramón A. Pericaguan*, por darme la oportunidad de aprender y alcanzar mis metas durante (10) meses en CVG Venalum.

*A la Sra. Yeunis Poll*, por su gran apoyo y amistad durante mi estadía en CVG Venalum. Muy agradecida por sus consejos de vida, su motivación para alcanzar mis metas y su ayuda en todo este trabajo.

*A la Ing. Marisel Contreras*, por su gran ayuda incondicional. Muy agradecida por guiarme en cada paso de este trabajo.

*A el Ing. Iván Turmero*, excelente profesor. Gracias por su apoyo, sus enseñanzas y motivación a lo largo de mi formación profesional.

*A Mayra Fuentes*, por brindarme su amistad, apoyo, motivación en todo momento durante la elaboración de este trabajo.

*A los Técnicos de Seguridad Patrimonial*, por su ayuda, compañerismo y amistad. Gracia muchachos por los buenos momentos y por su ayuda.

*A mis grandes amigos*, Andreina, Wil, José M., Sinuhe, Jeancesar, Yugly y Diana. Por brindarme su apoyo y estar siempre a mi lado.

*A mis amigos y compañeros de la universidad*, gracias por su ayuda y colaboración en esta etapa de mi vida.

*A la UNEXPO*, y a todos los profesores que tuve la oportunidad de conocer. Agradecida por formarme a nivel profesional.

*A los trabajadores de CVG Venalum*, que aportaron su granito de arena, simplemente con su ayuda y amistad brindada durante la realización de este trabajo.

*A todos muchas gracias!!*

*Elizabeth Vera*

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA .....	I
AGRADECIMIENTOS .....	II
RESUMEN .....	IV
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPITULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA.....</b>	<b>3</b>
1.1 ANTECEDENTES.....	3
1.2 FORMULACIÓN .....	5
1.3 OBJETIVOS .....	5
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	5
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.....	7
1.5 ALCANCE.....	7
1.6 DELIMITACIÓN .....	8
1.7 LIMITACIONES .....	8
<b>CAPITULO II</b>	
<b>LA EMPRESA .....</b>	<b>9</b>
2.1 RAZÓN SOCIAL Y NOMBRE COMERCIAL DE C.V.G VENALUM. ....	9
2.2. RESEÑA HISTÓRICA.....	9
2.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA .....	13
2.4 OBJETIVOS .....	14



2.4.1	OBJETIVO GENERAL.....	14
2.4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
2.5	MISIÓN.....	16
2.6	VISIÓN .....	16
2.7	VALORES.....	16
2.8	POLÍTICAS DE LA EMPRESA.....	19
2.8.1	POLÍTICA DE PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD.....	19
2.8.2	POLÍTICA DE CALIDAD Y AMBIENTE. ....	19
2.8.3	POLÍTICA COMERCIAL .....	20
2.8.4	POLÍTICA DE DESARROLLO .....	20
2.8.5	POLÍTICA SOCIAL. ....	20
2.9	PRINCIPALES ÁREAS DE PRODUCCIÓN .....	20
2.9.1	PLANTA DE CARBÓN.....	20
2.9.2	REDUCCIÓN .....	21
2.9.3	COLADA.....	22
2.9.4	LA VI LÍNEA.....	23
2.10	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE C.V.G. VENALUM, C.A.....	24
2.11	GERENCIA SEGURIDAD Y CONTROL DE PÉRDIDAS.....	25
2.12	DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.....	27
2.12.1	MISIÓN.....	27
2.12.2	FUNCIONES.....	27

### CAPITULO III

<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>29</b>	
3.1	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD .....	29
3.2	RELACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LOS MODELOS DE EXCELENCIA.....	30
3.3	NORMA ISO 9000: OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN .....	30
3.4	FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.. .....	31

---

3.5	REQUISITOS PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS .....	32
3.6	ENFOQUE DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD .....	33
3.7	ENFOQUE BASADO EN LOS PROCESOS .....	34
3.8	POLÍTICA DE CALIDAD Y OBJETIVOS DE LA CALIDAD .....	35
3.9	PAPEL DE ALTA DIRECCIÓN DENTRO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD .....	35
3.10	DOCUMENTACIÓN.....	36
3.11	EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ..	38
3.12	MEJORA CONTINUA .....	40
3.13	PAPEL DE LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS .....	41
3.13	CONCEPTOS.....	41
<b>CAPÍTULO IV</b>		
<b>MARCO METODOLÓGICO.....</b>		<b>46</b>
4.1	TIPO DE ESTUDIO.....	46
4.2	POBLACIÓN Y MUESTRA .....	46
4.3	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	47
4.4	PROCEDIMIENTO .....	48
<b>CAPITULO V</b>		
<b>SITUACIÓN ACTUAL .....</b>		<b>50</b>
5.1	PARTICIPACIÓN DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL EN LA NVC-ISO 9001: VIGENTE.....	51
5.2	PARTICIPACIÓN POR CAPÍTULO DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL EN LA NVC-ISO 9001: VIGENTE.....	53
5.3	DIAGNÓSTICO DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL .....	58
5.4	ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.....	59

---

4.	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD .....	59
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN .....	67
7.	REALIZACIÓN DEL PRODUCTO. ....	72
8.	MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA. ....	76
5.5.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA MATRIZ DE VERIFICACIÓN NVC – ISO 9001: VIGENTE .....	79
<b>CAPITULO VI</b>		
<b>SITUACIÓN PROPUESTA..... 82</b>		
6.1	IDENTIFICACIÓN E INTERACCIÓN DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.....	82
6.1.1	<i>Diagrama de Caracterización de Procesos.....</i>	83
6.1.2	<i>Mapa de procesos .....</i>	83
6.2	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL .....	88
6.3	DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD..	89
6.4	SISTEMA DE INDICADORES DE GESTIÓN.....	90
6.5	PLAN DE ACCIONES EJECUTADAS PARA CERRAR BRECHAS IDENTIFICADAS EN EL DIAGNOSTICO.....	95
	4. <i>Sistema de Gestión de la Calidad. ....</i>	97
	7. <i>Realización del Producto. ....</i>	99
	8. <i>Medición, Análisis Y Mejora.....</i>	99
6.6	PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTO PARA CERRAR BRECHAS IDENTIFICADAS EN EL DIAGNOSTICO.....	100
	4. <i>SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD .....</i>	101
	5. <i>RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN.....</i>	106
	6. <i>GESTIÓN DE LOS RECURSOS. ....</i>	109
	7. <i>REALIZACION DEL PRODUCTO. ....</i>	111
	8. <i>MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA. ....</i>	115
<b>CONCLUSIONES..... 121</b>		



U  
N  
E  
X  
P  
O

## *Índice*



---

<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>124</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>126</b>
<b>GLOSARIO DE TÉRMINOS .....</b>	<b>127</b>
<b>APÉNDICES .....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>252</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>FIGURA 1.</b>	MAPA DE UBICACIÓN DE C.V.G VENALUM.....	<b>14</b>
<b>FIGURA 2.</b>	ESQUEMA DE LA ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA C.V.G VENALUM.....	<b>24</b>
<b>FIGURA 3.</b>	ESQUEMA DE LA ORGANIZACIÓN DE LA GERENCIA SEGURIDAD Y CONTROL DE PÉRDIDAS.....	<b>26</b>
<b>FIGURA 4.</b>	MODELO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD BASADO EN PROCESOS.....	<b>34</b>
<b>FIGURA 5.</b>	ESQUEMA DE CARACTERIZACIÓN.....	<b>42</b>
<b>FIGURA 6.</b>	PIRÁMIDE DOCUMENTAL DE SGC DE CVG VENALUM.....	<b>50</b>
<b>FIGURA 7.</b>	MAPA DE PROCESOS DE CVG VENALUM.....	<b>61</b>
<b>FIGURA 8.</b>	MAPA DE PROCESOS DEL DPTO. DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.....	<b>62</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1.</b>	PARTICIPACIÓN DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL EN LOS REQUISITOS DE LA NVC-ISO 9001: VIGENTE .....	<b>54</b>
<b>TABLA 2.1.</b>	DOCUMENTOS ELABORADOS PARA EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL .....	<b>89</b>
<b>TABLA 2.2.</b>	DOCUMENTOS ELABORADOS PARA EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL .....	<b>90</b>
<b>TABLA 3.</b>	CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR PROPUESTO PARA EL SUB-PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL. ....	<b>91</b>
<b>TABLA 4.</b>	CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR PROPUESTO PARA EL SUB-PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL. ....	<b>92</b>
<b>TABLA 5.</b>	CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR PROPUESTO PARA EL SUB-PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA .....	<b>93</b>
<b>TABLA 6.</b>	CARACTERÍSTICAS DEL INDICADOR PROPUESTO PARA EL SUB-PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA. ....	<b>94</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1.</b>	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL EN LA IMPLANTACIÓN DE LA NVC-ISO 9001: VIGENTE .....	<b>52</b>
<b>GRÁFICO 3.</b>	PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL EN LA NORMA ISO 9001: VIGENTE POR CAPÍTULO .....	<b>54</b>
<b>GRÁFICO 4.</b>	PARTICIPACIÓN DEL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL POR REQUISITOS EN EL CAPITULO 4 .....	<b>55</b>
<b>GRÁFICO 5.</b>	PARTICIPACIÓN DEL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL POR REQUISITOS EN EL CAPITULO 5 .....	<b>56</b>
<b>GRÁFICO 6.</b>	PARTICIPACIÓN DEL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL POR REQUISITOS EN EL CAPITULO 6 .....	<b>56</b>
<b>GRÁFICO 7.</b>	PARTICIPACIÓN DEL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL POR REQUISITOS EN EL CAPITULO 7 .....	<b>57</b>
<b>GRÁFICO 8.</b>	PARTICIPACIÓN DEL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL POR REQUISITOS EN EL CAPITULO 8 .....	<b>58</b>
<b>GRÁFICO 9.</b>	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001: VIGENTE EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL .....	<b>80</b>
<b>GRÁFICO 10.</b>	NÚMERO DE RESPUESTAS A LA NORMA ISO 9001: VIGENTE EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.....	<b>81</b>

Vera G., Elizabeth M. (2008). **Diseño e Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad, según la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente, en el Departamento Seguridad Patrimonial de CVG Venalum.** Trabajo de Grado. Universidad Nacional Experimental Politécnica “Antonio José de Sucre”. Vice-Rectorado Puerto Ordaz. Departamento de Ingeniería Industrial. Tutor Académico: Ing. Iván Turmero MSc. Tutor Industrial: Ing. Marisel Contreras.

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como principal objetivo el Diseño e Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente, en el Departamento Seguridad Patrimonial. Para llevar a cabo el sistema, se realizó un diagnóstico de la situación actual con respecto al cumplimiento de la norma COVENIN-ISO 9001: Vigente, con el fin de diseñar y desarrollar un sistema de gestión de calidad que permita la mejora continua y una adecuada organización en el Departamento. También para detectar las no conformidades y posibles oportunidades de mejora, necesarias para establecer las acciones correspondientes. La finalidad de esta propuesta es establecer lineamientos y parámetros para la implantación del Sistema de Gestión de Calidad, tomando en cuenta las pautas establecidas por la norma COVENIN-ISO 9001: Vigente y la metodología utilizada por CVG Venalum. Con el presente trabajo en el Departamento Seguridad Patrimonial, se logró crear una serie de propuestas dirigidas a la identificación de los procesos, tal como la elaboración de un mapa y una caracterización de los procesos del Departamento. Además se elaboraron documentos necesarios para el Sistema de la Calidad. Se diseñó un plan de la calidad con el establecimiento de indicadores que permitirán evaluar la calidad del servicio del Departamento. Se procedió a realizar estrategias y plantear objetivos o situaciones deseadas para eliminar las no conformidades encontradas y por último se propone un plan de acciones, de aquellas oportunidades de mejora que no fueron ejecutadas, para enfocar al Departamento a cumplir todos los requisitos exigidos por la Norma, esto con el fin de desarrollar e implantar un Sistema de Gestión de la Calidad en el Departamento Seguridad Patrimonial.

**Palabras Claves:** Calidad, Gestión, Normas, Procesos, Sistemas, Indicadores de calidad. Plan de Acciones.

## INTRODUCCIÓN

La implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente, permite determinar los criterios y métodos necesarios para asegurar, que tanto el funcionamiento como el control de los procesos sean eficaces y por otra parte aseguren la disponibilidad de recursos e información requeridos para el logro de los objetivos dentro de una organización.

Es por ello, que en CVG Venalum, una empresa dedicada a la producción y comercialización de aluminio. Luego de ser certificada por la Norma ISO-9001:2000, trabaja constantemente en un mejoramiento continuo de sus procesos para la satisfacción de sus clientes.

El Departamento Seguridad Patrimonial, comprometido con la calidad y la mejora continua de CVG Venalum, se ve en la necesidad de implementar un Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma ISO 9001: Vigente, para mejorar continuamente sus procesos, satisfaciendo las necesidades de sus clientes y motivando al desempeño eficiente de los técnicos del Departamento.

Con la implantación de este sistema se busca documentar los procesos del Departamento, completar la documentación necesaria para un Sistema de Gestión de la Calidad y añadir indicadores al Departamento que permitan evaluar la calidad del servicio prestado por esta unidad a sus clientes.

Es significativo destacar que en el sistema se analizan las oportunidades y debilidades a las que esta sujeto el Departamento en el ambiente interno y externo del mismo. Como en toda organización, se deben analizar estos factores, de tal forma que la misma este preparada para afrontar y aplicar las oportunidades.

Por medio del siguiente informe se presenta el resultado de la investigación realizada en los capítulos siguientes: En el Capitulo 1: El Problema. En el Capitulo 2: La Empresa. El capitulo 3: Marco Teórico. El Capitulo 4: Marco Metodológico. En el capitulo 5: Situación Actual. En el Capitulo 6: Situación Propuesta. Finalmente, se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografías, apéndices, y anexos.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 ANTECEDENTES.**

La familia de normas ISO 9000 son normas de calidad, establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). Las cuales se pueden aplicar en cualquier tipo de organización. Están compuestas de estándares y guías relacionados con sistemas de gestión y de herramientas específicas como los métodos de auditoría, para de verificar que los sistemas de gestión cumplan con el estándar.

Hoy en día, la gran mayoría de las organizaciones aplican las normas de la serie ISO 9000 orientadas a la mejora continua basada en procesos, para garantizar la calidad de un producto o servicio, mediante la implantación de controles íntegros, capaces de certificar que todos los procesos que han invertido en su obtención operan dentro de las características previstas.

La Corporación Venezolana de Guayana, en busca de una mejora continua de su grupo empresarial. Para 1998, CVG Ferrominera obtuvo por primera vez la certificación ISO-9002:1995. En 2001 es recertificada con este estándar, dando mayor ventaja a la empresa en el competitivo mercado del mineral de hierro, reafirmando su posición como proveedora confiable y fortaleciéndola como promotora de la industria ferrosiderúrgica

nacional. Asimismo, en 2004 CVG Ferrominera alcanzó la certificación con la norma ISO 9001: Vigente.

Por otro lado, la Industria Venezolana de Aluminio C.A., CVG Venalum con 27 años de operaciones se ha convertido en la segunda planta reductora de aluminio primario instalada en el país, en aprovechamiento de los abundantes recursos naturales de la región Guayana y por ende, de las ventajas comparativas.

La alta calidad de la pureza del metal, ubicada actualmente en 99,82% es apreciado por sus clientes nacionales e internacionales, avalado por la certificación Marca Norven (FONDONORMA) en sus productos, cilindros para extrusión y lingotes para refusión, así como la certificación ISO 9001-Vigente en sus procesos de Carbón, Colada y Reducción Electrolítica.

El Departamento Seguridad Patrimonial, es una unidad de apoyo para la empresa, la cual de manera lineal-funcional presta sus servicios a todos sus trabajadores. Esta unidad se encarga de administrar procesos, bienes materiales y personas de la empresa, a los fines de suministrar información y programas de acciones disuasivas para prevenir ó neutralizar actos y hechos intencionales contra el personal y el patrimonio de la Empresa, de acuerdo a los lineamientos emitidos en materia de seguridad y cumplimiento de las leyes, normas y procedimientos establecidos en la materia.

Actualmente este Departamento, ha sido auditado de manera interna, y se han obtenido resultados no favorables, por lo cual se requiere de un sistema que permita verificar el cumplimiento de los requisitos, de la Norma COVENIN - ISO: 9001: Vigente. Al igual que realizar un análisis a la situación actual en que se encuentra el Departamento que permita el cumplimiento de

estos requisitos y efectuar las acciones necesarias para diseñar e implementar un sistema de gestión de calidad en el Departamento.

## 1.2 FORMULACIÓN.

El Departamento Seguridad Patrimonial, no posee un sistema de gestión de calidad propio, se tutela por el sistema existente a nivel de la empresa; lo cual no le permite tener conocimiento profundo de los requisitos que deben aplicar en el mismo. Cabe destacar que a pesar de sus auditorías internas no se ha comenzado a establecer acciones de mejora para obtener eficaces en sus procesos.

Debido a esta situación, el Departamento Seguridad Patrimonial, se ve en la necesidad de diseñar e implementar un Sistema de Gestión de Calidad Interno, en función de los requisitos de la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente.

## 1.3 OBJETIVOS.

### 1.3.1 OBJETIVO GENERAL:

Diseñar e Implementar un Sistema de Gestión de Calidad, según la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente, para el Departamento Seguridad Patrimonial de CVG Venalum.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Definir los elementos requeridos por un sistema de gestión por proceso

según la norma COVENIN ISO 9001: Vigente.

2. Realizar un diagnóstico de la situación actual del Departamento Seguridad Patrimonial, de acuerdo a las cláusulas establecidas en la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente.
3. Verificar el cumplimiento de los requisitos de la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente, en el Departamento Seguridad Patrimonial a través de la aplicación de una matriz de verificación.
4. Caracterizar y documentar los procesos que realiza el Departamento Seguridad Patrimonial, de acuerdo a la norma COVENIN - ISO 9001: Vigente, requisito vital para la implantación del Sistema de Gestión de la calidad.
5. Realizar el mapa de procesos y determinar su secuencia e interacción de estos, como parte de la gestión por procesos.
6. Elaborar y documentar las prácticas de trabajo y adecuar normas, procedimientos y formularios, de acuerdo a la norma NVC-ISO 9001: Vigente para los procesos realizados en el Departamento Seguridad Patrimonial.
7. Diseñar un plan de la calidad, con la adición de nuevos indicadores de gestión al Departamento Seguridad Patrimonial, los cuales permitan un mayor control en sus procesos.
8. Ejecutar un plan de acciones, para disminuir o eliminar las brechas identificadas y seleccionadas en el Departamento Seguridad Patrimonial, que permitan cumplir con los requisitos de la NVC 9001: Vigente.

9. Elaborar un plan de acciones correctivas de las actividades necesarias para cerrar las brechas identificadas en el diagnostico realizado de acuerdo a la NCV 9001: Vigente, las cuales no pudieron ser corregidas.

#### 1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

El enfoque de procesos a través de un Sistema de Gestión de Calidad alienta a las organizaciones empresariales a aumentar la satisfacción del cliente.

El Departamento Seguridad Patrimonial, como unidad de apoyo de CVG Venalum, se ve en la necesidad de verificar el cumplimiento de los requisitos necesarios para la aprobación de la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente, que permita incrementar la eficacia de las actividades y procesos realizados en este Departamento.

Cabe destacar que este proyecto es de gran importancia para el Departamento, ya que en auditorías realizadas anteriormente, se presentaron diversas no conformidades, que reflejan la calidad de trabajo realizada en este Departamento. Con la puesta en marcha de dicho proyecto se logrará un cumplimiento de los requisitos de la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente aplicados en el Departamento Seguridad Patrimonial.

#### 1.5 ALCANCE.

Este proyecto de investigación se dirigió a diseñar un Sistema de Gestión de Calidad según la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente para el

Departamento Seguridad Patrimonial. Comprende desde la evaluación con respecto al cumplimiento de la norma COVENIN - ISO 9001: Vigente a través de un diagnóstico, de la identificación de los procesos medulares y de indicadores de gestión de la gerencia.

La realización del sistema de documentación que soporta al sistema de gestión la cual abarca procedimientos e instrucciones de trabajo, así como registros y otros documentos que forman parte de la pirámide documental. Así como también, establecer los indicadores de gestión para el control de los procesos que ya se han identificado y documentado.

## **1.6 DELIMITACIÓN.**

El presente trabajo se realizó en el Departamento Seguridad Patrimonial, perteneciente a la División de Seguridad de Planta, unidad adscrita a la Gerencia de Seguridad y Control de Pérdidas de CVG Venalum.

## **1.7 LIMITACIONES.**

La elaboración de este trabajo se limitó en parte debido a que el personal que labora en la empresa regularmente esta ocupado lo cual dificulta y atrasa la recolección de información para la respectiva toma de decisión y ejecución del trabajo.

## **CAPITULO II**

### **LA EMPRESA**

#### **2.1 RAZÓN SOCIAL Y NOMBRE COMERCIAL DE C.V.G VENALUM.**

La Industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENALUM), adscrita a la Corporación Venezolana de Guayana (C.V.G.), es de capital mixto y por su condición jurídica es una Compañía Anónima.

#### **2.2. RESEÑA HISTÓRICA.**

La Industria Venezolana de Aluminio, C.A. (C.V.G. VENALUM), se constituyó el 29 de Agosto de 1973, con el objeto de producir aluminio primario en diversas formas con fines de exportación.

Convirtiéndose en una empresa mixta, con una capacidad de 150.000TM/Año y un capital mixto de 34.000 millones de bolívares; donde el 80% fue suscrito por seis empresas japonesas y el 20% restante de la Corporación Venezolana de Guayana.

En 1974 el 80% del capital, fue representado por la Corporación Venezolana de Guayana (C.V.G.), y un 20% de capital extranjero, suscrito por el consorcio japonés integrado por Showa Denko K.K., Kobe Steel Company Ltd., y Marubeni Corporation.

Posteriormente la propuesta fue considerada por el Ejecutivo Nacional, para Octubre de 1974 VENALUM amplía su capacidad a 280.000TM/Año y se negocia con los socios japoneses, no solo el incremento del capital social, sino también un cambio estructural que favorece a Venezuela, tomando

C.V.G. posesión del 80% de las acciones, mientras que la participación japonesa se reduce al 20%.

El 11 de Diciembre de 1974 el capital fue aumentado a 550.000.000 bolívares, por resolución de la asamblea general Extraordinaria de Accionistas. En Octubre de 1978 el capital se incrementó a 750.000.000 bolívares. Donde este aumento fue totalmente suscrito por el Fondo de Inversiones de Venezuela (F.I.V.). Finalmente el 12 de Diciembre de 1978 por resolución de la Asamblea de Accionistas, el capital fue aumentado a 1000.000.000 bolívares, quedando conformado de la siguiente manera.

Tanto la construcción, tecnología, entrenamiento del personal y la asistencia técnica, para el arranque de la planta fue suministrada por la compañía japonesa SHOWA DENKO. Luego, al obtener la C.V.G. una participación mayoritaria, se contrata a REYNOLDS INTERNATIONAL INCORPORATED para prestar asesoramiento técnico a la construcción de una planta con una capacidad de 280.000TM/Año.

Con la finalidad de aumentar la producción de aluminio se realizó un proyecto de mejoras operativas y la expansión de una línea de celdas, V Línea, que constituye el proyecto más sólido realizado por VENALUM, al permitir la instalación de 180 celdas de reducción electrolítica.

En cuanto a la ampliación, la planta tendría ahora cuatro líneas de reducción de 280 celdas, cada una con un total de 720 celdas. Con la alimentación central y un sistema de control automatizado de proceso.

En 1977 se inicia el funcionamiento de la planta de cátodos y el muelle de carga y descarga sobre el margen del Río Orinoco para atracar barcos de hasta 30.000 toneladas. El 27 de Enero de 1978 arranca la celda 302 de la sala 3, línea II. Al día siguiente se produce aluminio por primera vez en VENALUM.

La primera línea de celdas fue puesta en marcha el 27 Enero de 1975 y fue terminada en Diciembre de 1978 y la última línea de las primeras cuatro se comenzó el 27 de Octubre de 1978.

Desde su inauguración oficial, VENALUM se ha convertido, paulatinamente en uno de los pilares fundamentales de la economía venezolana, siendo a su vez en su tipo, la planta más grande de Latinoamérica, con una fuerza laboral de 3.200 trabajadores aproximadamente y una de las instalaciones más modernas del mundo; produciendo anualmente 440.000TM de aluminio primario por año. Parte de este producto se integra al mercado nacional, mientras un mayor porcentaje es destinado a la exportación, es decir, el 75% de la producción esta destinado a los mercados de los Estados Unidos, Europa y Japón, colocándose el 25% restante en el mercado nacional.

El periodo económico fue cerrado con 400 celdas en funcionamiento y una producción de 112.503 TM de aluminio. Para 1980 se logra culminar el proyecto al entrar en funcionamiento las 720 celdas y alcanzándose operar a plena capacidad de producción en 1981. Para el año 1985 se comienza a construir un complejo de reducción de aluminio que lleva por nombre V Línea, el cual estaría formado por 180 celdas electrolíticas del tipo Niagara,

la V Línea fue terminada de construir y puesta en funcionamiento en el año 1987 y entra en plena operación en 1989, con una capacidad de producción de 1.722 Kg. de aluminio por día.

En el año 1986 se dio inicio a un ambicioso programa de ampliación de la planta con una nueva línea de producción: V Línea, el más sólido proyecto consolidado por la Operadora de Aluminio, al permitir la instalación de 180 celdas de reducción electrolítica, equipada con ánodos precocidos que operan a 230 Kamp y 93% de eficiencia de corriente, convirtiéndose en la segunda reductora de aluminio en el ámbito mundial, con capacidad de producción superior a 400.000TM/Año.

Para el año 1993, la industria del aluminio C.V.G. VENTALUM se une administrativamente a C.V.G. BAUXILUM. En 1996 por primera vez en su historia VENTALUM alcanzó su máxima capacidad de producción instalada, 430.000 TM de aluminio primario, un logro sin precedentes, lo cual coloca a esta industria como líder en el mercado internacional, especialmente como la mayor planta productora de metal en el mundo occidental.

La constitución de esta nueva sociedad trajo consigo complejidades e ineficiencia en el desenvolvimiento competitivo de las Empresas del Aluminio en los mercados, fue entonces cuando la Asamblea General de Accionistas de la Empresa Corporación de Aluminios de Venezuela (CAVSA) conjuntamente con el Directorio de la Corporación Venezolana de Guayana, aprobó el 4 de Abril de 2002, la disolución de esta sociedad obteniendo cada empresa su autonomía de gestión.

A raíz de la disolución de estas Empresas, CVG VENTALUM, C.A. modificó su estructura organizativa y teniendo ya su autonomía decidió adecuarse a la

nueva versión de la ISO 9001: Vigente, la cual especifica los requisitos para los Sistema de Gestión de la Calidad aplicables a toda organización.

C.V.G VENALUM, C.A. trabajando sobre esta nueva meta, logró cumplir con todos los requisitos exigidos por la ISO 9001: Vigente, implantando satisfactoriamente el Sistema de Gestión de la Calidad, el 30 de Enero de 2004 en el proceso de Colada y toda la línea de productos, motivándose así a continuar por el Sendero de la Excelencia, orientado hacia el logro del Mejoramiento Continuo.

Desde su inauguración oficial, VENALUM se ha convertido, paulatinamente en uno de los pilares fundamentales de la economía venezolana, siendo a su vez en su tipo, la planta más grande de Latinoamérica, con una fuerza laboral de 3.200 trabajadores aproximadamente y una de las instalaciones más modernas del mundo; produciendo anualmente 440.000TM de aluminio primario por año. Parte de este producto se integra al mercado nacional, mientras un mayor porcentaje es destinado a la exportación, es decir el 65% de la producción esta destinado a los mercados de los Estados Unidos, Europa y Japón, colocándose el 35% restante en el mercado nacional.

### 2.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA.

La Industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENALUM), esta ubicada en la zona Industrial Matanzas en Ciudad Guayana, la cual fue creada por decreto presidencial el 2 de Julio de 1961 mediante fusión de Puerto Ordaz y San Félix. La escogencia de la región de Guayana, como sede de la gran industria del aluminio, no obedece a razones fortuitas:

Integrada por los Estados Bolívar, Delta Amacuro y Amazonas, esta zona geográfica ubicada al sur del Río Orinoco y cuya porción de 448.000Km<sup>2</sup> ocupa exactamente la mitad de Venezuela, reúne innumerables recursos naturales.

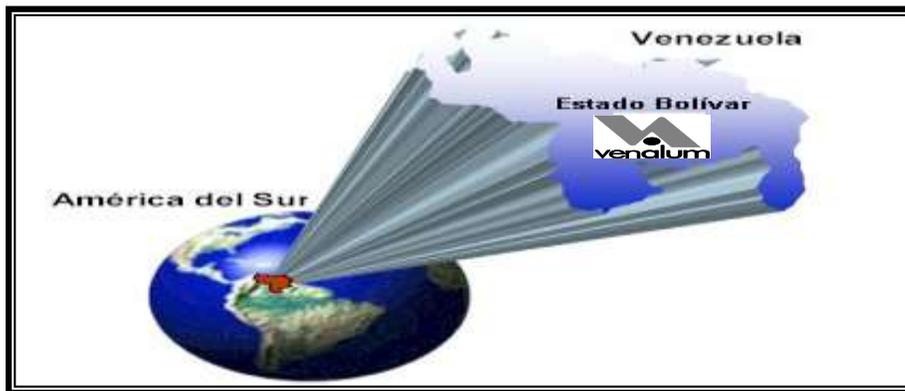


Figura 1. Mapa de ubicación de C.V.G VENTALUM.

## 2.4 OBJETIVOS.

### 2.4.1 OBJETIVO GENERAL:

Incrementar la rentabilidad de la empresa produciendo aluminio primario, en términos de calidad, oportunidad y costo según los requerimientos de consumo o comercialización nacional e internacional.

### 2.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- La recuperación y modernización de la empresa del sector aluminio, para su consolidación como plataforma efectiva de industrialización y desarrollo económico-social, regional y nacional.

- Producir aluminio primario y aleaciones en diversas formas que vendidos a precios internacionales permitan la promoción de las industrias nacionales procesadoras de aluminio, satisfacer el mercado nacional y exportar gran parte de su producción hacia los mercados internacionales.
- Reducir y mantener los costos de producción tanto nacional como internacional.
- Promover y desarrollar la capacidad del trabajador venezolano, para lograr la eficiencia y control de la tecnología de producción con las operaciones para que sean realizadas en forma precisa.
- Crear y mantener un sistema promotor de la honestidad y capacidad profesional en el trabajo, minimizando los riesgos de corrupción administrativa y moral.
- Generar anualmente un beneficio económico no menor al 15% de la inversión, lo cual permita recuperar tanto el monto de los recursos financieros aportados por la empresa como también los subsidios que de cualquier forma aporta al Estado Venezolano (energía eléctrica, suspensión de gravámenes, incentivos a la exportación, etc.).
- Buscar la eficiencia del funcionamiento de La Industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENTALUM), dentro de su propia naturaleza, es una empresa del Estado, creada para generar riquezas a través de la exportación industrial de recursos naturales estratégicos.
- Promover el bienestar social para satisfacer las necesidades del personal de la empresa.

- Mantener un sistema de información que permita al personal directivo conocer los objetivos, políticas y planes concretos de acción a seguir.

## 2.5 MISIÓN.

C.V.G Venalum tiene por misión producir y comercializar aluminio de forma productiva, rentable y sustentable para generar bienestar y compromiso social en las comunidades, los trabajadores, los accionistas, los clientes y los proveedores para así contribuir a fomentar el desarrollo endógeno de la Republica Bolivariana de Venezuela.

### 2.5.2.6 VISIÓN.

Con formato: Numeración y viñetas

CVG Venalum será la empresa líder en productividad y calidad en la producción sustentable de aluminio con los trabajadores formados y capacitados en un ambiente de bienestar y compromiso social que promuevan la diversificación productiva y la soberanía tecnológica, fomentando el desarrollo endógeno y la economía popular de la República Bolivariana de Venezuela.

## 2.7 VALORES.

### ● ÁMBITO PERSONAL.

La Industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENALUM), tiene un compromiso con su personal, considerándose éste como lo más valioso, garantizando el respeto a la dignidad individual.

Para acompañar la búsqueda de la excelencia, mantenemos la integridad como principio, lo cual demanda de nosotros reconocer los errores, ser responsables con las funciones y las acciones que realizamos, ser coherentes y honrados en nuestro actuar diario y mantener la lealtad e identificación con la empresa. No tenemos duda que cada supervisor es modelo y ejemplo para sus subordinados.

Seleccionamos los mejores recursos para la empresa.

Finalmente, enfatizamos nuestra creencia de reconocer el mérito como fundamento para el progreso profesional y económico dentro de la organización en la cual ofrecemos oportunidades y mantenemos un entrenamiento y desarrollo continuo que responda a las necesidades de la empresa y del individuo.

- **ÁMBITO DE GESTIÓN.**

Creemos que siempre habrá una mejor manera de hacer nuestro trabajo, planteándose retos permanentes de progreso.

Ser proactivos es una práctica importante que disminuye los problemas y aumenta la capacidad para resolverlos.

Nuestra empresa La Industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENTALUM), juega un rol de liderazgo y tiene un estatus importante en Venezuela y en el mundo. Somos conscientes que para mantenernos en esa posición debemos alcanzar y mantener un alto grado de excelencia en nuestra gestión.

Realizamos el trabajo en equipo, dando importancia a la visión compartida de las situaciones y a los objetivos comunes, el compromiso mutuo, la cooperación y la cohesión.

- **ÁMBITO SOCIAL.**

Nos comprometemos a ser ciudadanos responsables iniciando y respaldando esfuerzos relacionados con el bienestar de la sociedad, trabajaremos para mejorar la comunidad en la cual operamos.

- **ÁMBITO DE PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD.**

La excelencia de La Industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENTALUM) se manifiesta por las conductas de quienes trabajamos en ella y éstas están orientadas de acuerdo a nuestros valores y creencias.

La excelencia se logra mediante la optimización de la productividad y la calidad, esta última definida y calificada por el cliente.

Es importante para la organización que los errores se identifiquen para corregirlos, no estamos para buscar culpables. Los errores son fuente de aprendizaje y oportunidades de mejoras.

Creemos que cada persona, en su nivel, debe tomar las decisiones que le corresponda, de tal forma que pueda cumplir cabalmente con sus responsabilidades.

- **ÁMBITO AMBIENTAL.**

Somos parte de un conglomerado social y por ello estamos comprometidos en la preservación del medio ambiente y del sistema que circunda el entorno de nuestras operaciones.

## ● **ÁMBITO COMUNICACIONAL.**

Creemos en la participación como medio para tomar las mejores decisiones, en el compromiso y aprovechamiento del talento de cada individuo en la organización, por lo cual estimulamos la comunicación efectiva, la discusión abierta y el intercambio de opiniones para la toma de decisiones.

Junto a ello, promovemos un clima de confianza en donde too puede discutirse, entablándose el dialogo franco entre todos los niveles organizacionales.

## **2.8 POLÍTICAS DE LA EMPRESA.**

### **2.8.1 POLÍTICA DE PRODUCTIVIDAD Y RENTABILIDAD.**

La Empresa deberá orientar su gestión a garantizar la máxima productividad y rentabilidad en armonía con el avance técnico de la industria y la situación del mercado del aluminio, explotando las oportunidades de sinergia de acción que identifiquen los diferentes ámbitos de competencia.

### **2.8.2 POLÍTICA DE CALIDAD Y AMBIENTE.**

CVG Venalum, con la participación de sus trabajadores y proveedores, produce, comercializa aluminio y mejora de forma continua su sistema de gestión, comprometiéndose a:

- Garantizar los requerimientos del cliente.
- Prevenir la contaminación asociada a las emisiones atmosféricas, efluentes líquidos y desechos.
- Cumplir la legislación y otros requisitos que suscriba la empresa, en materia de calidad y ambiente.

### **2.8.3 POLÍTICA COMERCIAL.**

En materia de comercialización, la empresa deberá emprender acciones para garantizar el máximo valor agregado de la cesta de productos, conciliando la excelencia técnico-económica con el máximo retorno de mercado.

La industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENTALUM), deberá impulsar el desarrollo integral y sostenido del sector del aluminio, orientando su acción como una extensión regional del Estado en pro de la reactivación, desarrollo y consolidación de la cadena transformadora nacional y del parque metalmeccánico conexo.

### **2.8.4 POLÍTICA DE DESARROLLO.**

CVG Venalum deberá impulsar el desarrollo integral y sostenido del sector del aluminio, orientando su acción como una extensión regional del Estado en pro de la reactivación, desarrollo y consolidación de la cadena transformadora nacional y del parque metalmeccánica conexo.

### **2.8.5 POLÍTICA SOCIAL.**

CVG Venalum como empresa del Estado venezolano a fin de contribuir con el desarrollo de la economía nacional, impulsará proyectos de carácter socioeconómicos generadores de empleo y bienestar social para la región, que elevan la calidad de vida de la comunidad que la circunda.

## **2.9 PRINCIPALES ÁREAS DE PRODUCCIÓN.**

### **2.9.1 PLANTA DE CARBÓN:**

Los ánodos que se requieren para el proceso de reducción electrolítica, se

fabrican en la Planta de Carbón y sus instalaciones: Molienda y Compactación, Hornos de Cocción y Envarillado de Ánodos.

En el área de Molienda y Compactación se fabrican los ánodos verdes a partir de coque de petróleo calcinado, brea de alquitrán y remanentes de ánodos consumidos (cabos). Los ánodos verdes reciben tratamiento térmico en Hornos de Cocción, con la finalidad de mejorar sus propiedades físicas y mecánicas. Luego, en la Sala de Envarillado, el ánodo cocido es acoplado a una barra conductora de electricidad (varilla anódica) y posteriormente es trasladado a las celdas, para el proceso electrolítico.

En la Planta de Pasta Catódica se produce la mezcla de antracita y brea de alquitrán requerida para revestir las celdas, utilizadas en el proceso de reducción electrolítica.

### 2.9.2 REDUCCIÓN:

En las celdas se lleva a cabo el proceso de reducción electrolítica que hace posible la transformación de la alúmina en aluminio.

El área de Reducción está integrada por cinco (5) líneas de producción, cada una de las cuales consta de 180 celdas electrolíticas, para un total de 900 celdas: 720 de tecnología Reynolds, ubicadas en las Líneas 1, 2 (Complejo I) 3 y 4 (Complejo II) y 180 celdas de tecnología Hydro Aluminium, correspondientes a V Línea.

Adicionalmente, existen 5 celdas denominadas V-350, un proyecto desarrollado por ingenieros venezolanos al servicio de la empresa. Estas celdas están ubicadas en las instalaciones de V Línea.

La capacidad nominal de producción de las cinco líneas referidas, es de 430.000 t/año de aluminio líquido. En las celdas se lleva a cabo el proceso de reducción electrolítica que hace posible la transformación de la alúmina en aluminio.

El funcionamiento de las celdas electrolíticas, así como la regulación y distribución del flujo de corriente eléctrica, son supervisados por un sistema computarizado que ejerce control sobre el voltaje, la rotura de costra, la alimentación de alúmina y el estado general de las celdas.

Las celdas, una vez cumplida su vida útil, se desincorporan, se limpian, reparan y reacondicionan con bloques de cátodos y pasta catódica, para iniciar un nuevo período de operación.

### 2.9.3 COLADA:

El aluminio líquido obtenido en las salas de celdas es trasegado y trasladado en crisoles al área de Colada, donde se elaboran los productos terminados. El aluminio se vierte en hornos de retención y se le agregan, si es requerido por los clientes, los aleantes que necesitan algunos productos.

El área de Colada tiene capacidad para obtener 455.000 t/año de metal sólido, distribuido en diferentes productos de la siguiente manera: lingotes de 10 Kg., con capacidad nominal de 20.000 t/año; lingotes de 22 Kg., con capacidad de 250.000 t/año; lingotes de 680 Kg., con capacidad de 100.000 t/año; cilindros con capacidad para 85.000 t/año. Adicionalmente, se despacha metal líquido, en crisoles, hasta una capacidad de 100.000 t/año. Concluido este proceso, el aluminio está disponible para la venta a los mercados nacionales e internacionales.

#### 2.9.4 LA VI LÍNEA:

Teniendo en cuenta las realidades del mercado del aluminio en Venezuela, CVG VENTALUM, C.A se propuso ampliar sus operaciones con la construcción de las VI y VII Línea de reducción (312 celdas en cada línea de reducción), planta de carbón, sala de colada, planta de extrusión, sistema de manejo y almacenamiento de materia prima, ampliación de la capacidad del muelle, gestión ambiental, servicios industriales, instalaciones auxiliares, edificaciones anexas y desarrollo del urbanismo industrial completo. Este desarrollo se realizará en dos etapas; la VI Línea entrará en operación en el 2008, mientras que la VII Línea se construirá durante el período 2008-2010.

Este proyecto fue aprobado por la CVG el 8 de julio del año 2002, a partir de lo cual se dio inicio al estudio de factibilidad. La construcción de la VI Línea, primera etapa del proyecto con una inversión total de 1.050 millones de dólares, permitirá incrementar sustancialmente la productividad, a su vez disminuirá los costos fijos de la empresa mediante el incremento de la capacidad instalada de producción y gracias a los bajos costos de producción asociados a tecnologías de celdas de alto amperaje como es el caso de la Celda V-350.

Entre los principales clientes nacionales de La Industria Venezolana del Aluminio, C.A. (C.V.G. VENTALUM), se encuentran: Pianmecca, Conal-Alcave, Alucenca, Sural y VHK. En los internacionales figuran los socios japoneses: Showa Denko K.K, Kobe Steel Limited, Sumitomo Chemical Company, Mitsubishi Materials Corporation y otros clientes tales como Hydro-Aluminium, Glencore, Hunter Douglas, Marubeni Europa y Marubeni América, Debis International, Pechiney, Gerald Metals.

2.10 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE C.V.G. VENALUM, C.A.

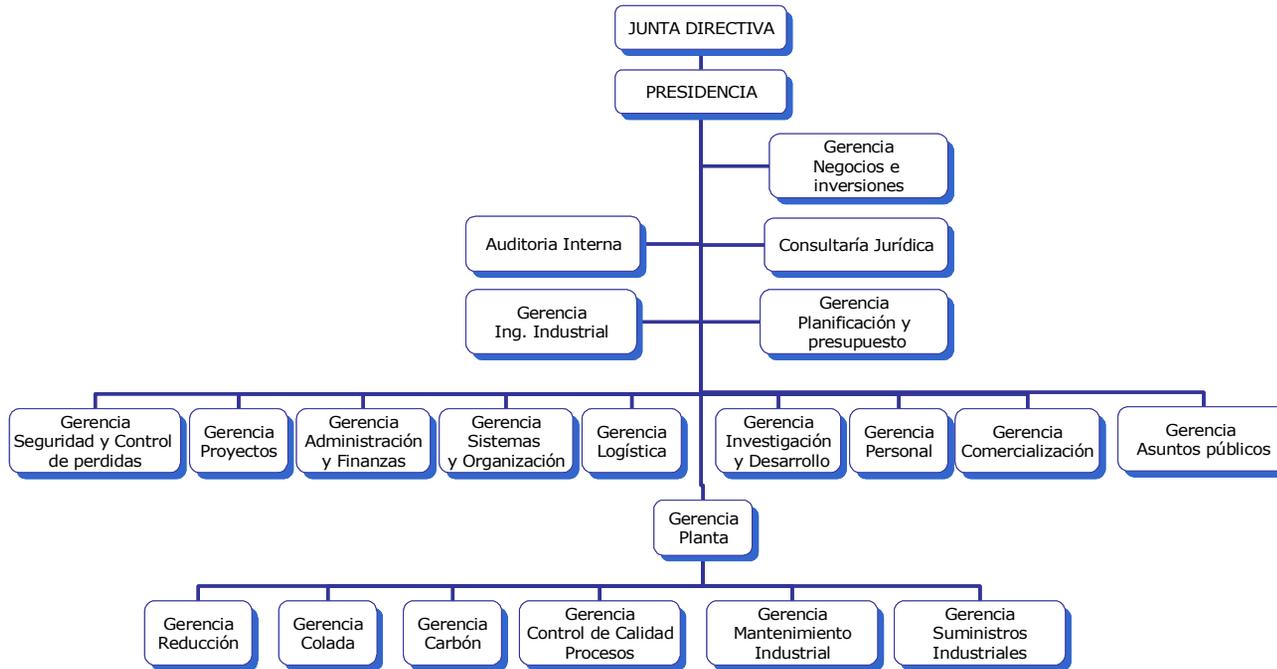


Figura 2. Esquema de la organización de la empresa C.V.G VENALUM.

La Estructura Organizativa de C.V.G VENALUM es de tipo lineal y de asesoría, donde las líneas de autoridad y responsabilidad se encuentran bien definidas, actualmente fue reestructurada y aprobada por la Corporación Venezolana de Guayana el 28 de Febrero del pasado año, debido a la disolución de la Industria Aluminios de Venezuela, está constituida por gerencias administrativas y operativas. A continuación se representará en la (Figura N ° 2.) el Organigrama de la Empresa.

### 2.11 GERENCIA SEGURIDAD Y CONTROL DE PÉRDIDAS.

La Gerencia Seguridad y Control de Pérdidas, esta adscrita a la Presidencia, es una unidad lineo-funcional de servicios a todas los trabajadores de la empresa. Tiene como misión asegurar la gestión de resguardo, protección y seguridad del personal, material, equipos, productos e instalaciones, mediante la prevención y el control de los riesgos derivados, relacionados o asociados con las actividades operativas y administrativas que realiza CVG Venalum, con el fin de evitar o reducir las posibilidades de lesiones y/o el deterioro de la salud del personal, la degradación del ambiente, daños a equipos e instalaciones, pérdidas de materiales y acciones u omisiones que puedan afectar las propiedades, bienes e intereses de la Empresa. así como el control de las emergencias en la empresa y sus adyacencias, de conformidad con las políticas de calidad, ambiente y seguridad, contribuyendo a la rentabilidad y competitividad, de conformidad con las políticas, disposiciones legales, normas y/o acuerdos Nacionales e Internacionales, Normativa Interna en materia de Seguridad de Planta, Ambiente, Seguridad Ocupacional, Salud e Higiene Ocupacional.

A continuación se presenta el organigrama de la Gerencia de Seguridad y Control de Pérdidas.

**MIBAM**   
 Ministerio de Industrias Básicas y Materiales  
 Gerencia Seguridad y Control de Pérdidas  
 Organigrama Estructural  
 Cód.: OE.21.00

Aprobación

**Nicolás Hurtado**      **08.11.05**  
 Gerente \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

**Este documento sustituye al de fecha 04-10-05**

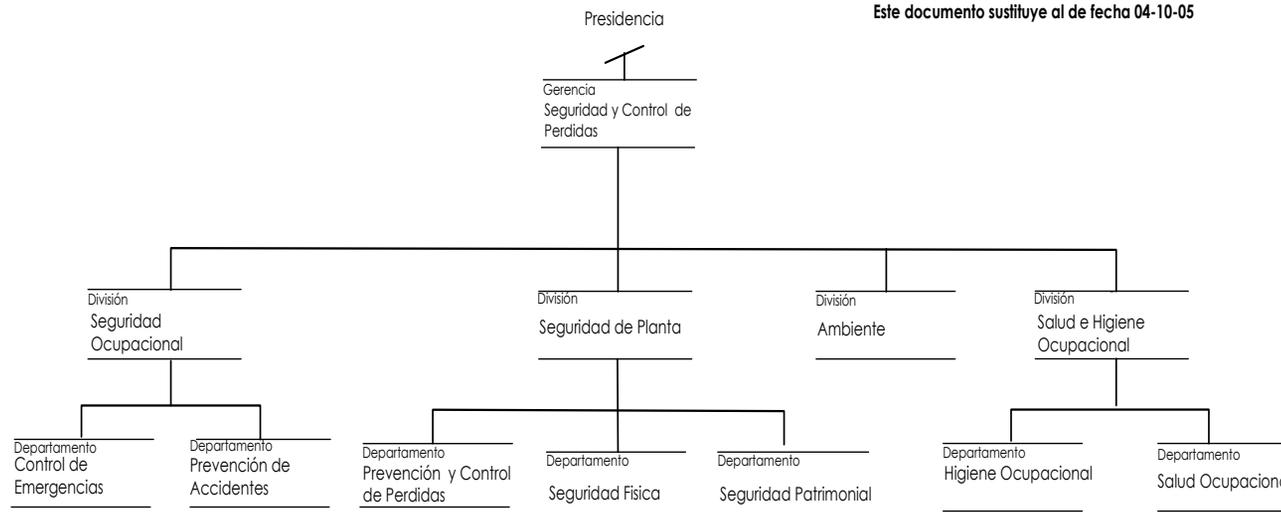


Figura 3. Esquema de la organización de la Gerencia Seguridad y Control de Pérdidas.

## 2.12 DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.

El Departamento Seguridad Patrimonial, esta adscrito a la División Seguridad de Planta, es una unidad lineal-funcional de servicios a todas las unidades de la empresa.

### 2.12.1 MISIÓN:

Administrar procesos, bienes materiales y personas de la empresa, a los fines de suministrar información y programas de acciones disuasivas para prevenir o neutralizar actos y hechos intencionales contra el personal y el patrimonio de la Empresa, de acuerdo a los lineamientos emitidos en materia de seguridad y cumplimiento de las leyes, normas y procedimientos establecidos en la materia.

### 2.12.2 FUNCIONES:

- Programar y ejecutar actividades de administración y actualización del Sistema Integrado de Seguridad Patrimonial en función a los planes operativos, estándares e indicadores de riesgos, criticidad de las áreas, a los fines de mantener su confiabilidad y operatividad en registro y acceso de información que facilite la toma de decisiones para las acciones de protección y resguardo de las instalaciones de la planta.
- Desarrollar e instalar programas de seguridad de planta dirigidos al resguardo de las instalaciones de la empresa, del personal fijo y foráneo basado en las evaluaciones periódicas del Sistema Integrado de

Seguridad Patrimonial y en las acciones y resultados obtenidos por el departamento de seguridad física.

- Realizar los procesos de control de operaciones de protección y alarmas tempranas en el centro del Sistema Integrado de Seguridad Patrimonial, así como lo referente a las comunicaciones en tiempo real y de respuestas inmediatas a las unidades de Seguridad Física.
- Administrar la correcta y adecuada utilización del Sistema Integrado de Seguridad Patrimonial como herramienta fundamental del trabajo de seguridad y control de pérdidas.
- Mantener mecanismos de control y procesamientos de datos vinculados a la entrada y salida de productos, materiales y equipos a los fines de alertar sobre cualquier situación que atente contra el patrimonio de la empresa.
- Asegurar el funcionamiento apropiado y confiable de toda la plataforma del Sistema Integrado de Seguridad Patrimonial mediante el control de la ejecución de programas que aseguren su funcionamiento, operatividad y eficiencia.

## **CAPITULO III**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **3.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.**

El sistema de gestión de la calidad es aquella parte del sistema de gestión de la organización enfocada en el logro de resultados, en relación con los objetivos de la calidad, para satisfacer las necesidades, expectativas y requisitos de las partes interesadas, según corresponda.

Los objetivos de la calidad complementan otros objetivos de la organización tales como aquéllos relacionados con el crecimiento, recursos financieros, rentabilidad, el medio ambiente y la seguridad y salud ocupacional. Las diferentes partes del sistema de gestión de una organización pueden integrarse conjuntamente con el sistema de gestión de calidad, dentro de un sistema de gestión único, utilizando elementos comunes.

Esto puede facilitar la planificación, la asignación de recursos, el establecimiento de objetivos complementarios y la evaluación de la eficacia global de la organización. El sistema de gestión de la organización puede evaluarse comparándolo con los requisitos del sistema de gestión de la organización. El sistema de gestión puede asimismo auditarse contra los requisitos de Normas Internacionales tales como ISO 9001 e ISO14001. Estas auditorías del sistema de gestión pueden llevarse a cabo de forma separada o conjunta.

### 3.2 RELACIÓN ENTRE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y LOS MODELOS DE EXCELENCIA.

Los enfoques de los sistemas de gestión de la calidad dados en la familia de Normas ISO 9000 y en los modelos de excelencia para las organizaciones están basados en principios comunes. Ambos enfoques

- a). permiten a la organización identificar sus fortalezas y sus debilidades.
- b). posibilitan la evaluación frente a modelos genéricos,
- c). proporcionan una base para la mejora continua, y
- d). posibilitan el reconocimiento externo.

La diferencia entre los enfoques de los sistemas de gestión de la calidad de la familia de Normas ISO 9000 y los modelos de excelencia radica en su campo de aplicación. La familia de Normas ISO 9000 proporciona requisitos para los sistemas de gestión de la calidad determina el cumplimiento de dichos requisitos. Los modelos de excelencia contienen criterios que permiten la evaluación comparativa del desempeño de la organización y que son aplicables a todas las actividades y partes interesadas de la misma. Los criterios de evaluación en los modelos de excelencia proporcionan la base para que una organización pueda comparar su desempeño con el de otras organizaciones.

### 3.3 NORMA ISO 9000: OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.

Esta Norma Internacional describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad, los cuales constituyen el objetivo de la familia de Normas ISO 9000, y define los términos relacionados con los mismos.

Esta Norma Internacional es aplicable a:

- a). las organizaciones que buscan ventajas por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad,
- b). las organizaciones que buscan la confianza de sus proveedores en que sus requisitos para los productos serán satisfechos;
- c). los usuarios de los productos;
- d). aquellos interesados en el entendimiento mutuo de la terminología utilizada en la gestión de la calidad ( por ejemplo: proveedores, clientes, entes reguladores);
- e). todos aquéllos que, perteneciendo o no a la organización, evalúan o auditan el sistema de gestión de la calidad para determinar su conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001 (por ejemplo: auditores, entes reguladores organismos de certificación/ registro),
- f). todos aquéllos que, perteneciendo o no a la organización, asesoran o dan formación sobre el sistema de gestión de calidad adecuado para dicha organización,
- g). aquéllos quienes desarrollan normas relacionadas.

### **3.4 FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.**

#### **Base racional para los sistemas de gestión de la calidad:**

Los sistemas de gestión de calidad pueden ayudar a las organizaciones a aumentar la satisfacción del cliente.

Los clientes necesitan productos con características que satisfagan sus necesidades y expectativas. Estas necesidades y expectativas se expresan en la especificación del producto y son generalmente denominadas como requisitos del cliente. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia

organización. En cualquier caso, es finalmente el cliente quien determina la aceptabilidad del producto. Dado que las necesidades y expectativas de los clientes son cambiantes y debido a las presiones competitivas y a los avances técnicos, las organizaciones deben mejorar continuamente sus productos y procesos.

El enfoque a través de un sistema de gestión de la calidad anima a las organizaciones a analizar los requisitos del cliente, definir los procesos que contribuyen al logro de productos aceptables para el cliente y a mantener estos procesos bajo control. Un sistema de gestión de la calidad puede proporcionar el marco de referencia para la mejora continua con objeto de incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción del cliente y de otras partes interesadas. Proporciona confianza tanto a la organización como a sus clientes, de su capacidad para proporcionar productos que satisfagan los requisitos de forma coherente.

### **3.5 REQUISITOS PARA LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS.**

La familia de las Normas ISO 9000 distingue entre requisitos para los sistemas de gestión de la calidad y requisitos para los productos.

Los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad se especifican en la Norma ISO 9001. Los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad son genéricos y aplicables a organizaciones de cualquier sector económico e industrial con independencia de la categoría del producto ofrecido- La Norma ISO 9001 no establece requisitos para los productos.

Los requisitos para los productos pueden ser especificados por los clientes o por la organización, anticipándose a los requisitos del cliente o por disposiciones reglamentarias. Los requisitos para los productos y, en algunos casos, los procesos asociados puede ser contenidos en, por ejemplo:

especificaciones técnicas, normas de producto, normas de proceso, acuerdos contractuales y requisitos reglamentarios.

### 3.6 ENFOQUE DE SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

Un enfoque para desarrollar e implementar un sistema de gestión de la calidad comprende diferentes etapas tales como:

- a) Determinar las necesidades y expectativas de los clientes y de otras partes interesadas.
- b) Establecer la política y objetivos de la calidad de la organización.
- c) Determinar los procesos y las responsabilidades necesarias para el logro de los objetivos de la calidad.
- d) Determinar y proporcionar los recursos necesarios para el logro de los objetivos de la calidad.
- e) Establecer los métodos para medir la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- f) Aplicar estas medidas para determinar la eficacia y eficiencia de cada proceso.
- g) Determinar los medios para prevenir no conformidades y eliminar sus causas.
- h) Establecer y aplicar un proceso para la mejora continua del sistema de gestión de la calidad.

Un enfoque similar es también aplicable para mantener y mejorar un sistema de gestión de la calidad.

Una organización que adopte el enfoque anterior genera confianza en la capacidad de sus procesos y en la calidad de sus productos, y proporciona una base para la mejora continua. Esto puede conducir a un aumento de la

satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas y al éxito de la organización.

### 3.7 ENFOQUE BASADO EN LOS PROCESOS.

Cualquier actividad, o conjunto de actividades, que utiliza recursos para transformar elementos de entrada en resultados puede considerarse como un proceso.

Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como “enfoque basado en procesos”.

Esta Norma Internacional pretende fomentar la adopción del enfoque basado en procesos para gestionar una organización.



Figura 4. Modelo de un Sistema de Gestión de la calidad basado en procesos.

La Figura 4 ilustra el sistema de gestión de la calidad basado en procesos descrito en a familia de Normas ISO 9000. Esta ilustración muestra que las partes interesadas juegan un papel significativo para proporcionar elementos de entrada a la organización. El seguimiento de la satisfacción de las partes interesadas requiere la evaluación de la información relativa a su percepción de hasta qué punto se han cumplido sus necesidades y expectativas. El modelo mostrado en la Figura 4 no muestra los procesos a un nivel detallado.

### **3.8 POLÍTICA DE CALIDAD Y OBJETIVOS DE LA CALIDAD.**

La política de la calidad y objetivos de la calidad se establecen para proporcionar un punto de referencia para dirigir la organización. Ambos determinan los resultados deseados y ayudan a la organización a aplicar sus recursos para alcanzar dichos resultados. La política de la calidad proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad. Los objetivos de la calidad tienen que ser coherentes con la política de la calidad y el compromiso de mejora continua y su logro debe poder medirse. El logro de los objetivos de la calidad puede tener un impacto positivo sobre la calidad del producto, la eficacia operativa y el desempeño financiero y, en consecuencia, sobre la satisfacción y la confianza de las partes interesadas.

### **3.9 PAPEL DE ALTA DIRECCIÓN DENTRO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.**

A través de su liderazgo y sus acciones, la alta dirección puede crear un ambiente en el que el personal se encuentre completamente involucrado y en el cual un sistema de gestión de la calidad puede operar eficazmente. Los

principios de la gestión de la calidad pueden ser utilizados por la alta dirección como base de su papel, que consiste en:

- a) Establecer y mantener la política de la calidad y los objetivos de la calidad de la organización.
- b) Promover la política de la calidad y los objetivos de la calidad a través de la organización para aumentar la toma de conciencia, la motivación y la participación.
- c) Asegurarse del enfoque hacia los requisitos del cliente en toda la organización.
- d) Asegurarse de que se implementan los procesos apropiados para cumplir con los requisitos de los clientes y de otras partes interesadas y para alcanzar los objetivos de la calidad.
- e) Asegurarse de que se ha establecido, implementado y mantenido un sistema de gestión de la calidad eficaz y eficiente para alcanzar los objetivos de la calidad.
- f) Asegurarse de la disponibilidad de los recursos necesarios.
- g) Revisar periódicamente el sistema de gestión de la calidad.
- h) Decidir sobre las acciones en relación con la política y con los objetivos de la calidad.
- i) Decidir sobre las acciones para la mejora del sistema de gestión de la calidad.

### 3.10 DOCUMENTACIÓN.

- **Valor de la documentación:**

La Documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia de la acción. Su utilización contribuye a:

- a) Lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la calidad.
- b) Proveer la información apropiada.

- c) La repetibilidad y trazabilidad.
- d) Proporcionar evidencias objetivas.
- e) Evaluar la eficacia y la adecuación continua del sistema de gestión de la calidad.

La elaboración de la documentación no debería ser un fin en sí mismo, sino que debería ser una actividad que aporte valor.

- **Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de la calidad:**

Los siguientes tipos de documentos son utilizados en los sistemas de gestión de la calidad:

- a) Documentos que proporcionan información coherente, interna y externamente, acerca del sistema de gestión de la calidad de la organización; tales documentos se denominan manuales de la calidad.
- b) Documentos que describen como se aplica el sistema de gestión de la calidad a un producto, proyecto o contrato específico; tales documentos se denominan planes de la calidad.
- c) Documentos que establecen requisitos; tales documentos se denominan especificaciones.
- d) Documentos que establecen recomendaciones o sugerencias; tales documentos se denominan guías.
- e) Documentos que proporcionan información sobre como efectuar las actividades y los procesos de manera coherente; tales documentos pueden incluir procedimientos documentados, instrucciones de trabajo y planos.
- f) Documentos que proporcionan evidencia objetiva de las actividades realizadas o resultados obtenidos; tales documentos son conocidos como registros.

Cada organización determina la extensión de la documentación requerida y los medios a utilizar. Esto depende de factores tales como el tipo y el tamaño de la organización, la complejidad e interacción de los procesos, la complejidad de los productos, los requisitos de los clientes, los requisitos reglamentarios que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

### 3.11 EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

- **Procesos de evaluación dentro del sistema de gestión de la calidad:**

Cuando se evalúan sistemas de gestión de la calidad, hay cuatro preguntas básicas que deberían formularse en relación con cada uno de los procesos que es sometido a la evaluación:

- a) ¿Se ha identificado y definido apropiadamente el proceso?
- b) ¿Se han asignado las responsabilidades?
- c) ¿Se han implementado y establecido los procedimientos?
- d) ¿Es el proceso eficaz para lograr los resultados obtenidos?

El conjunto de las respuestas a las preguntas anteriores puede determinar el resultado de la evaluación. La evaluación de un sistema de gestión de la calidad puede variar en alcance y comprender una diversidad de actividades, tales como auditorías y revisiones del sistema de gestión de la calidad y autoevaluaciones.

- **Auditorías del sistema de gestión de la calidad:**

Las auditorías se utilizan para determinar el grado en que se han alcanzado los requisitos del sistema de gestión de la calidad. Los hallazgos de la

auditorias de utilizar para evaluar la eficacia del sistema de gestión de a calidad y para identificar oportunidades de mejora.

Las auditorias de primera parte son realizadas con fines internos por la organización, o en su nombre y pueden constituir la base para la auto-declaración de conformidad de una organización.

Las auditorias de segunda parte son realizadas por los clientes de una organización o por otras personas en nombre del cliente.

Las auditorias de tercera parte son realizadas por organizaciones externas independientes. Dichas organizaciones, usualmente acreditadas, proporcionan la certificación o registro de conformidad con los requisitos contenidos en normas tales como la Norma ISO 9001.

La Norma ISO 19011 proporciona orientación en el campo de las autorías.

- **Revisión del sistema de gestión de la calidad:**

Uno de los papeles de la alta dirección es llevar a cabo de forma regular evaluaciones sistemáticas de la conveniencia, adecuación, eficacia y eficiencia del sistema de gestión de la calidad con respecto a los objetivos y a la política de la calidad. Esta revisión puede incluir considerar la necesidad de adaptar la política y objetivos de la calidad en respuesta a las cambiantes necesidades y expectativas de las partes interesadas. Las revisiones incluyen la determinación de la necesidad de emprender acciones.

- **Autoevaluación:**

La autoevaluación de una organización es una revisión completa y sistemática de las actividades y resultados de la organización con referencia al sistema de gestión de la calidad o a un modelo de excelencia.

La autoevaluación puede proporcionar una visión global del desempeño de la organización y del grado de madurez del sistema de gestión de la calidad.

Asimismo, puede ayudar a identificar las áreas que precisan mejora en la organización y a determinar las prioridades.

### 3.12 MEJORA CONTINUA.

El objetivo de la mejora continua del sistema de gestión de la calidad es incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas. Las siguientes son acciones destinadas a la mejora:

- a) Análisis y evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora.
- b) El establecimiento de los objetivos para la mejora.
- c) La búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos.
- d) La evaluación de dichas soluciones y su selección.
- e) La implementación de la solución seleccionada.
- f) La medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos.
- g) La formalización de los cambios.

Los resultados se revisan, cuando es necesario, para determinar oportunidades adicionales de mejora. De esta manera, la mejora es una actividad continua. La información proveniente de los clientes y de otras partes interesadas, las auditorias, y la revisión del sistema de gestión de la calidad pueden, asimismo, utilizarse para identificar oportunidades para la mejora.

### 3.13 PAPEL DE LAS TÉCNICAS ESTADÍSTICAS.

El uso de las técnicas estadísticas puede ser de ayuda para comprender la variabilidad y ayudar por lo tanto a las organizaciones a resolver problemas y a mejorar la eficacia y la eficiencia. Asimismo estas técnicas facilitan una mejor utilización de los datos disponibles para ayudar a la toma de decisiones.

La variabilidad puede observarse en el comportamiento y en los resultados de muchas actividades, incluso bajo condiciones de aparente estabilidad. Dicha variabilidad puede observarse en las características medibles de los productos y los procesos, y su existencia puede detectarse en las diferentes etapas del ciclo de vida de los productos, desde la investigación de mercado hasta el servicio al cliente y su disposición final.

Las técnicas estadísticas pueden ayudar a medir, describir, analizar, interpretar y hacer modelos de dicha variabilidad, incluso con una cantidad relativamente limitada de datos. El análisis estadístico de dichos datos puede ayudar a proporcionar un mejor entendimiento de la naturaleza, alcance y causas de la variabilidad, ayudando así a resolver e incluso prevenir los problemas que podrían derivarse de dicha variabilidad, y a promover la mejora continua.

#### 3.13 CONCEPTOS.

- **Indicador:** Expresión que mide el desempeño de una unidad o proceso, a lo largo de un período establecido.

Los indicadores sirven para:

- Establecer compromisos.
- Autoevaluarse.

- Facilitar la identificación de oportunidades de mejora.
- **Diagrama de Caracterización de Procesos:** es la representación gráfica que en función del objetivo funcional describe los productos o servicios que presta una unidad organizativa relacionándolos con sus respectivos insumos y productos que genera, de manera organizada y coherente.
- **Caracterización de Procesos:** Establece la descripción y los recursos asociados de los procesos y sub-procesos de un sistema de gestión de la calidad.



Figura 5. Esquema de Caracterización.

- **Manual de Organización:** es un documento que contiene las responsabilidades y atribuciones asignadas a cada unidad de la empresa. Contiene:
  - Naturaleza y Alcance.
  - Misión
  - Filosofía (principios)
  - Ámbito Funcional
  - Caracterización de la Unidad.
  - Mapa de procesos de la Unidad.

- **Normas y Procedimientos:** Documento que contiene los lineamientos y actividades que regulan el criterio y acción en la ejecución de un proceso.
  
- **Descripción de Cargos:** Documento donde se establecen las responsabilidades de cada uno de los cargos asignados a cada unidad de la organización. Contiene:
  - Propósito general.
  - Nivel de reporte.
  - Finalidades
  - Actividades
  - Naturaleza y Alcance
  - Dimensiones.
  - Libertad de Acción.
  - Complejidad.
  
- **Prácticas de Trabajo:** Documento que normaliza las actividades o tareas que debe (n) realizar el (los) responsable (s) de la ejecución del proceso. Las prácticas de trabajo pueden ser:
  - Operativas
  - De Mantenimiento
  - Administrativas.

- **Formularios y Registros:**

**Formularios:** Documento que utiliza para registra datos.

Aspectos Principales:

- Preferiblemente deben estar asociados a algún procedimiento y /o práctica de trabajo.
- El código del formulario debe aparecer en la versión impresa. (excepto los que no poseen códigos.)

- Solamente deben usarse los vigentes.

**Registros:** Documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas,

Aspectos Principales:

- Deben permanecer legibles, identificables y recuperables.
- Se controla de acuerdo con lo adscrito en la Norma y Procedimiento Control de los Registros.
- Cada unidad es responsable de llevar el control de sus registros a través de la aplicación.

- **Acciones Correctivas, Preventivas y Oportunidades de Mejora:**

**Acciones correctivas:** son aquellas que eliminan las causas que originan las no conformidades presentes.

**Acciones preventivas:** Aquellas que eliminan las causas de las no conformidades potenciales (por ocurrir).

**Oportunidades de Mejora:** Aquellas orientadas tanto a incrementar la capacidad de los procesos como a mejorar los resultados.

- Los avances de las acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora deben ser cargadas en el sistema mensualmente hasta de los primeros 5 días del mes siguiente.
- Cuando un indicador de gestión este desviado por más de tres meses continuos, deben cargarse en el sistema como una **No Conformidad Presente**.

## **CAPÍTULO IV**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **4.1 TIPO DE ESTUDIO.**

El estudio que se realizó es considerado una investigación no experimental del tipo descriptivo – evaluativo.

No experimental: debido a que se realizaron observaciones de situaciones ya existentes. Es descriptivo porque permitió describir, registrar, analizar e interpretar los procesos realizados en el Departamento Seguridad Patrimonial de CVG Venalum. Y por último, se considera evaluativo porque permitió evaluar la situación existente en el Departamento con respecto a su cumplimiento con los requisitos necesarios para la certificación de la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente, y en caso de presentar no conformidades, dicha evaluación permitió tomar medidas para una mejora continua en los procesos realizados en este Departamento.

#### **4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.**

Para la elaboración del estudio, la población estuvo constituida por toda la organización CVG Venalum, y la muestra está dada por los procesos principales, los subprocesos y cada una de las actividades que se llevan a cabo en el Departamento Seguridad Patrimonial de CVG Venalum.

### 4.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

- Visita al área de trabajo: Se realizaron en el área industrial y administrativo de CVG Venalum.
- Observación directa: Esta técnica contribuyó a conseguir, obtener y recibir información directa de los procesos y actividades realizadas en la División Seguridad de Planta.
- Revisión Documental: Esta técnica permitió elaborar y hacer de manera eficiente cada paso y etapa del proceso de investigación utilizando los libros, la Norma COVENIN 9001: Vigente, trabajos de grados, diversos procedimientos del Departamento, entre otros.
- Entrevistas: Se realizaron entrevistas no estructuradas al personal de CVG Venalum con el objeto de obtener información acerca de su conocimiento y preparación con respecto a la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente.
- Instrumentos: Durante la realización del estudio se utilizaron los siguientes materiales e instrumentos:

1.- Lápiz y Papel, utilizado tanto en las reuniones con el personal de CVG Venalum, así como, en la recolección de datos durante la observación directa de todas las actividades y procedimientos realizó en la División Seguridad de Planta.

- 2.- Equipos de computadoras, impresoras, para transcribir, reproducir e imprimir respectivamente, toda la información necesaria que involucre el diseño de un sistema de gestión de calidad para la División.
  
- 3.- Normativas, Libros y materiales electrónicos, para obtención de información teórica necesaria y así como, en su pagina Web, en los diferentes sistemas de información de red interna (Intranet) y el Internet

#### 4.4 PROCEDIMIENTO.

El seguimiento de los siguientes pasos, permitió alcanzar los objetivos propuestos para la realización de este proyecto:

1. Recolección de la información acerca de la Norma ISO 9001: Vigente y de los procesos que se llevan a cabo en el Departamento Seguridad Patrimonial.
  
2. Consulta del Manual de Organización, Normas, Procedimientos y otros documentos del Departamento Seguridad Patrimonial, con la finalidad de obtener información necesaria para la realización del estudio.
  
3. Diagnostico del cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO 9001: Vigente en el Departamento, a través de la aplicación de la matriz de verificación. Dando como resultado una brecha entre la situación actual y la deseada.

4. Caracterización y documentación de los procesos en el Departamento para definir proveedores, insumos, procesos, atributos, productos o servicios prestados, clientes internos y externos a la empresa.
5. Realización del mapa de procesos para obtener un enfoque profundo de los procesos de gestión, claves, de apoyo, clientes, insumos y productos o servicios prestados y del proceso de mejora continua al cual se le dará pie una vez establecido el sistema.
6. Elaboración de las prácticas de trabajo y adecuación de las normas, procedimientos y registros del Departamento, los cuales son necesarios para un Sistema de Gestión de Calidad adecuados a la Norma COVENIN - ISO 9001: Vigente.
7. Diseño de un Plan de la calidad, con la de adición de nuevos indicadores de gestión al Departamento para mayor control de sus procesos.
8. Elaboración del plan de acciones para implantar un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2000 en el Departamento Seguridad Patrimonial, en el cual se establecieron las estrategias para minimizar las no conformidades e identificar las oportunidades de mejora.

## CAPITULO V

### SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente CVG Venalum gestiona la calidad a través de un Sistema de Gestión de la Calidad, según los requisitos para la certificación de la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente.

Para los Sistemas de Gestión, existen documentos necesarios determinados por la empresa. Los cuales son: Manual de Sistema de Gestión, Planes de la Calidad, Manuales de Organización, Normas y Procedimientos, Descripciones de Cargo, Prácticas de Trabajo y Formularios; estos, son requeridos para asegurar la eficacia de la planificación, operación y control de los procesos, incluyendo aquellos relacionados con sus aspectos ambientales significativos. (Ver Figura N°. 6).



Figura 6. Pirámide Documental de SGC de CVG Venalum.

La norma ISO 9001 elaborada por la Organización Internacional para la Estandarización, especifica los requisitos para un **sistema de gestión de la calidad** que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, para certificación o con fines contractuales.

## 5.1 PARTICIPACIÓN DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL EN LA NVC-ISO 9001: VIGENTE.

El Departamento Seguridad Patrimonial, participa en la ejecución de criterios que contienen los diferentes requisitos, necesarios para implantar la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente en CVG Venalum. Su participación es de tipo directa y compartida, es decir, algunos criterios son responsabilidad solo del Departamento y otros son responsabilidad del mismo en conjunto con otras unidades de la empresa. Estos criterios se pueden observar en la Matriz de Responsabilidades efectuada para el Departamento Seguridad Patrimonial (Ver Apéndice N° 2), mediante esta Matriz se identificaron los criterios de la norma en los cuales participa el Departamento Seguridad Patrimonial y las otras unidades de la empresa. Cabe destacar que los criterios son el conjunto de requisitos. Es decir, cada capítulo de la norma se divide en diferentes criterios y estos contienen los diferentes requisitos de la norma.

A través de la Matriz de Responsabilidades se recopilaron datos que permitieron calcular el porcentaje de participación del Departamento y demás unidades de la empresa, con respecto al total de requisitos exigidos para implantar la Norma COVENIN – ISO 9001: Vigente en CVG Venalum. (Ver Gráfico N° 1).

En el grafico N° 1, se puede observar que el Departamento Seguridad Patrimonial, participa un 62% en la implantación de la NVC-ISO 9001:

Vigente. Es decir de 39 criterios que son implantados en CVG Venalum, el Departamento participa en 24, en los 15 restantes no participa, son responsabilidad de otras unidades. Cabe destacar que estos 39 criterios contienen los requisitos que son exigidos por la norma.

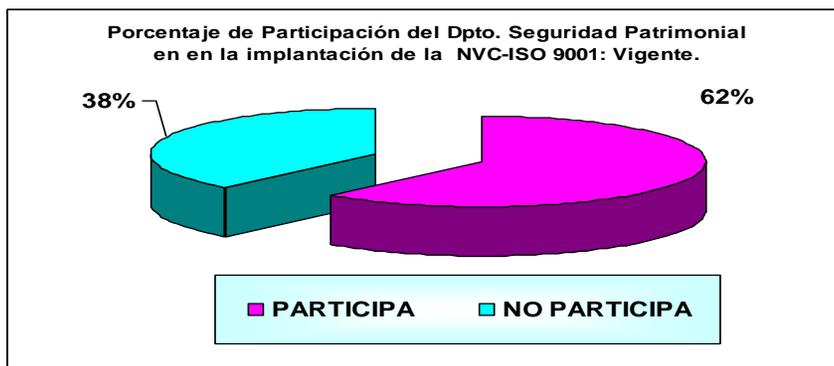


Gráfico 1. Porcentaje de Participación del Dpto. Seguridad Patrimonial en la implantación de la NVC-ISO 9001: Vigente.

En lo que respecta a su participación compartida y directa, se muestra en el siguiente grafico. (Ver Gráfico N° 2).

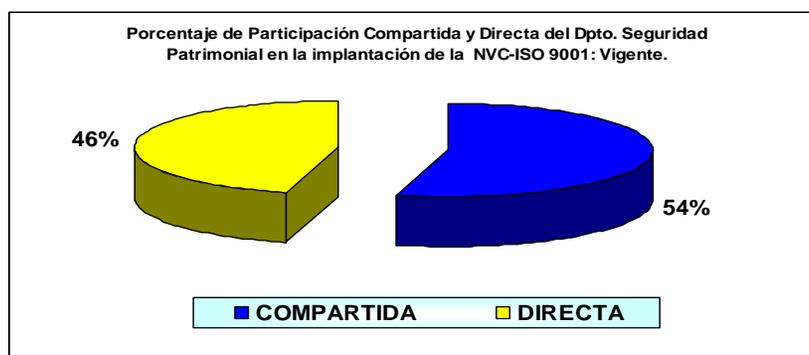


Gráfico 2. Porcentaje de Participación Compartida y Directa del Dpto. Seguridad Patrimonial en la implantación de la NVC-ISO 9001: Vigente.

El gráfico anterior muestra que el Dpto. Seguridad Patrimonial participa en 24 criterios de la Norma, de los cuales en 11 (46%) de ellos tiene una participación directa y en los 13 (54%) criterios restantes comparte actividades relativas al conjunto de requisitos, con el responsable directo de su cumplimiento, lo cual se interpreta como una interrelación en el sistema respectivo.

## 5.2 PARTICIPACIÓN POR CAPÍTULO DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL EN LA NVC-ISO 9001: VIGENTE.

La Norma ISO 9001: Vigente, está estructurada en ocho (8) Capítulos, éstos a su vez están ordenados en criterios que diferencian unos aspectos de otros. Los primeros tres Capítulos, especifican: primero, el “Objeto y Campo de Aplicación” de la Norma, segundo las “Referencias Normativas”, y tercero los “Términos y Definiciones”, aplicables a la Norma en estudio.

A partir del cuarto (4) Capítulo “Sistema de Gestión de la Calidad” se establecen los requisitos exigidos por la Norma para la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad (Ver Anexo N° 1).

La tabla N° 1, presenta cada capítulo con el número de requisitos en los cuales el Departamento participa, y en los cuales no participa. Cabe destacar que cada capítulo fue evaluado con los requisitos detallados, a diferencia de la Matriz de Responsabilidad, en los cuales la evaluación se realizó en base a los criterios de cada capítulo.

La tabla mencionada anteriormente, se utilizó como base para calcular el porcentaje de participación del Departamento Seguridad Patrimonial por capítulo, mostrado en el gráfico N° 3. (Ver Tabla N° 1).

Tabla 1. Participación del Departamento Seguridad Patrimonial en los requisitos de la NVC-ISO 9001: Vigente.

CAPITULO	PARTICIPA	NO PARTICIPA	TOTAL
CAPITULO 4	12	9	21
CAPITULO 5	3	10	13
CAPITULO 6	3	9	12
CAPITULO 7	11	23	34
CAPITULO 8	27	12	39

En el siguiente gráfico se observa la participación del Departamento Seguridad Patrimonial, expresado en porcentaje, por capítulo. Estos cálculos se obtuvieron de la tabla N° 1. (Ver Gráfico N° 3)

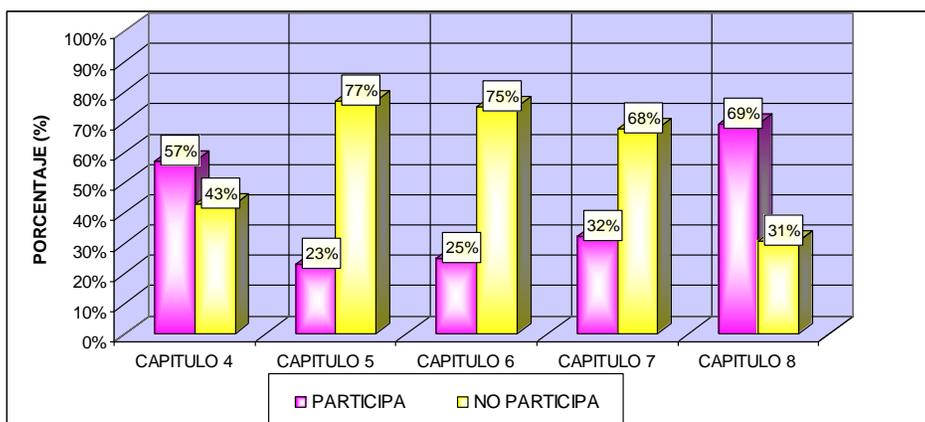


Gráfico 3. Porcentaje de Participación del Departamento Seguridad Patrimonial en la Norma ISO 9001: Vigente por Capítulo.

En el Capítulo 4, “Sistema de Gestión de la Calidad”, el Departamento Seguridad Patrimonial participa en la ejecución de doce (12) requisitos, lo que se expresa en un porcentaje de 57% de participación, sin embargo en nueve (9) requisitos o en un porcentaje de 43% no incluye la participación del Departamento, sino de otras unidades de CVG Venalum. (Ver Gráfico N° 4).

El capítulo 4, contiene los Requisitos Generales para la implantación de la Norma, los Requisitos de la Documentación, el desarrollo del Manual de Calidad, y la elaboración de procedimientos para el Control de Documentos y Control de Registros.

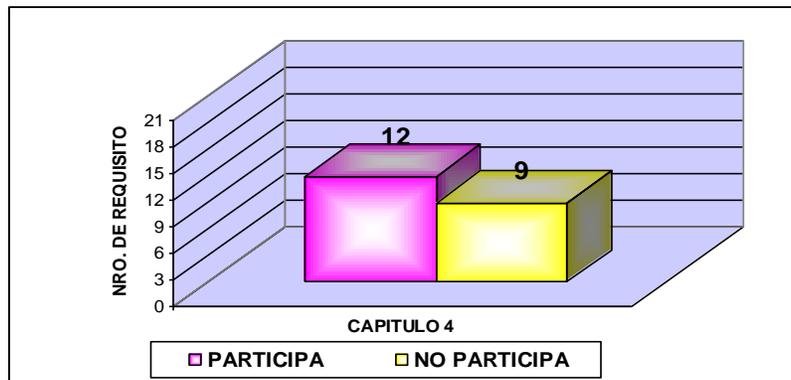


Gráfico 4. Participación del Dpto. Seguridad Patrimonial por requisitos en el Capítulo 4.

Respecto al Capítulo 5, “Responsabilidad de la Dirección”, el Departamento de Seguridad Patrimonial demuestra una participación en tres (3) requisitos, lo que se expresa en un 23% de contribución que tiene el Departamento para la implantación de la Norma; contra unos diez (10) requisitos o 77% en los cuales no participa en este capítulo. (Ver Gráfico N° 5).

El capítulo 5, está estructurado de la siguiente manera: Compromiso con la Dirección, Enfoque al Cliente, Política de la Calidad, Objetivos de la Calidad, Planificación del SGC, Responsabilidad, Autoridad y Comunicación, y Revisión por la Dirección.

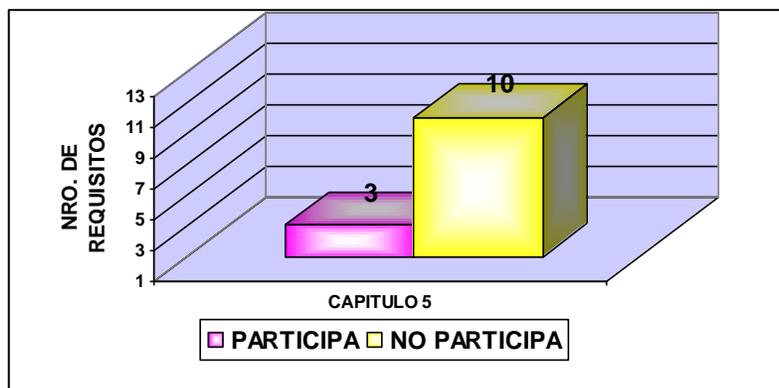


Gráfico 5. Participación del Dpto. Seguridad Patrimonial por requisitos en el Capítulo 5.

El Capítulo 6, “Gestión de los Recursos”, presenta un total de 12 requisitos de los cuales el Departamento Seguridad Patrimonial participa en tres (3) requisitos, expresado en un 25% de colaboración, por otro lado los requisitos (9 requisitos) restante o el 75% de participación en este capítulo, no involucra al Departamento. (Ver Gráfico N° 6). La estructura de éste capítulo es: Provisión de los Recursos, Recursos Humanos, Infraestructura, y Ambiente de Trabajo.

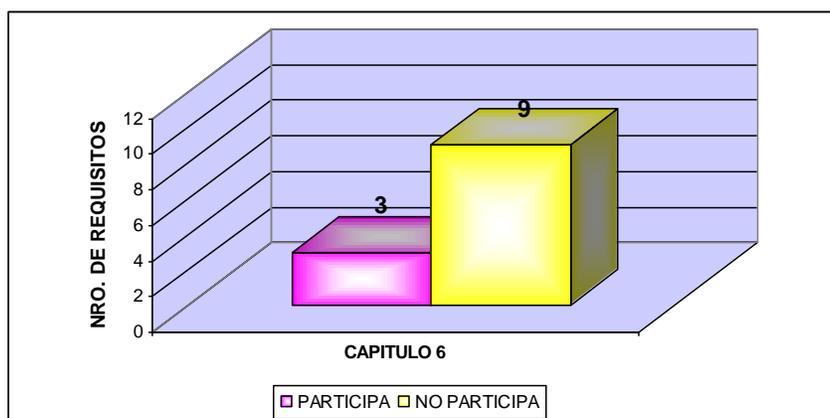


Gráfico 6. Participación del Dpto. Seguridad Patrimonial por requisitos en el Capítulo 6.

El Capítulo 7, “Realización del Producto”, contiene 34 requisitos entre los que el Departamento participa en once (11), es decir 32% y no participa en veintitrés (23) requisitos, o no esta comprometido con 68% del cumplimiento de los requisitos pertenecientes a este capítulo. (Ver Gráfico N° 7).

Éste capítulo contiene las siguientes cláusulas: Planificación de la realización del producto, Procesos relacionados con el cliente, Compras, Producción y prestación del servicio, y Control de los dispositivos de seguimiento y medición.

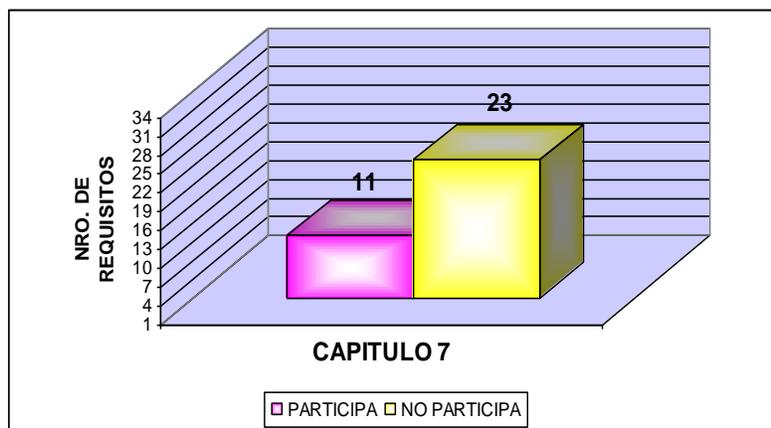


Gráfico 7. Participación del Dpto. Seguridad Patrimonial por requisitos en el Capítulo 7.

Por último el Capítulo 8, “Medición, Análisis y Mejora”, con un total de 39 requisitos, el Departamento Seguridad Patrimonial participa con responsabilidades para el cumplimiento de veintisiete (27) requisitos, o un 69% para implantar el SGC, mientras que el 31% restante o los doce (12) requisitos adicionales no involucran al Departamento. (Ver Gráfico N° 8).

Éste capítulo está estructurado de la siguiente manera: Generalidades, Auditoría Interna, Seguimiento y Medición de los procesos, Seguimiento y medición del producto, Control del producto no conforme, Análisis de datos, Mejora continua, Acción correctiva y Acción preventiva.

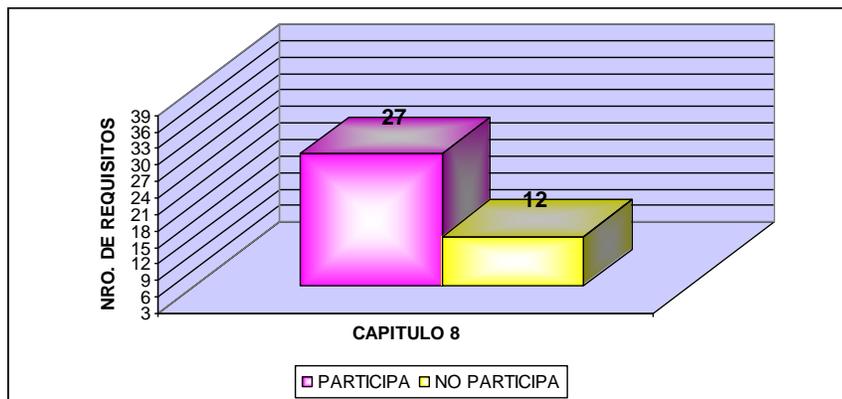


Gráfico 8. Participación del Dpto. Seguridad Patrimonial por requisitos en el Capítulo 8.

Observando el Gráfico N° 3, se puede concluir que el mayor porcentaje de participación del Departamento, recae sobre el capítulo 8, “Medición, Análisis y Mejora” con un 69%. En orden decreciente de participación sigue el Capítulo 4 “Sistema de Gestión de la Calidad” con un 57%. Luego el Capítulo 7, “Realización del Producto” con un 32%. Y por último los dos (2) capítulos con menor porcentaje de Participación son el Capítulo 6, “Gestión de los Recursos” y el Capítulo 5, “Responsabilidad de la Dirección”, con 25% y un 23% respectivamente.

### 5.3 DIAGNÓSTICO DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.

Para el diagnóstico del cumplimiento de los requisitos de la Norma se aplicó

la matriz de verificación, determinando que requisitos se están realizando actualmente en el Departamento Seguridad Patrimonial y cuales no.

A continuación se muestra el análisis de las respuestas que se obtuvieron en la matriz de verificación (Ver Apéndice N° 1). Es importante mencionar que la numeración de la encuesta comienza desde el número 4, siguiendo la numeración que establece la Norma ISO 9001: Vigente. A partir de éste capítulo se encuentran los requisitos generales que son aplicables para realizar la encuesta (Ver Anexo N° 1).

#### **5.4 ANÁLISIS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.**

Los datos que se obtuvieron en la evaluación de los requisitos, en los cuales participa el Departamento de Seguridad Patrimonial y la situación con respecto a estos, permitieron elaborar una Matriz de Verificación en el Sistema Gestión de la Calidad basado en la Norma COVENIN ISO 9001:Vigente. (Ver Apéndice N° 1).

A continuación se detalla cada uno de estos requisitos, comenzando con el Capítulo 4: Sistema de Gestión de la Calidad.

#### **4. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.**

##### **4.1 Requisitos Generales:**

Este criterio se refiere a que en el Departamento se debe establecer, documentar, implantar un sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional:

### **1. Establecer, documentar, implantar y mantener un SGC.**

El Departamento Seguridad Patrimonial, no es responsable directo del cumplimiento de dicha actividad, pero si participa, con el aporte de la información requerida para que se logre el objetivo.

### **2. Modelo de SGC basado en procesos. Identificar los procesos necesarios para el SGC y determinar la secuencia e interacción entre ellos.**

Actualmente el Departamento de Seguridad Patrimonial, no tiene definidos su procesos ni la interacción de estos. Por lo tanto, no están contemplados dentro del Mapa de Proceso de CVG Venalum. (Ver Figura N° 6).

### **3. Mapas y Descripción de los procesos. Determinar los criterios y métodos de operación y control de los procesos.**

El Manual de Organización del Dpto. de Seguridad Patrimonial, refleja las funciones de la unidad. El Mapa de Proceso que contiene dicho Manual, muestra algunas de las actividades inherentes al proceso. Sin embargo, esta desactualizado debido a que no se le ha solicitado revisión. (Ver Figura N° 8).

La Caracterización de Proceso, es un documento que describe al proceso, se encuentra disponible en la Intranet de CVG Venalum, indica los métodos, los recursos y la información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de los procesos.

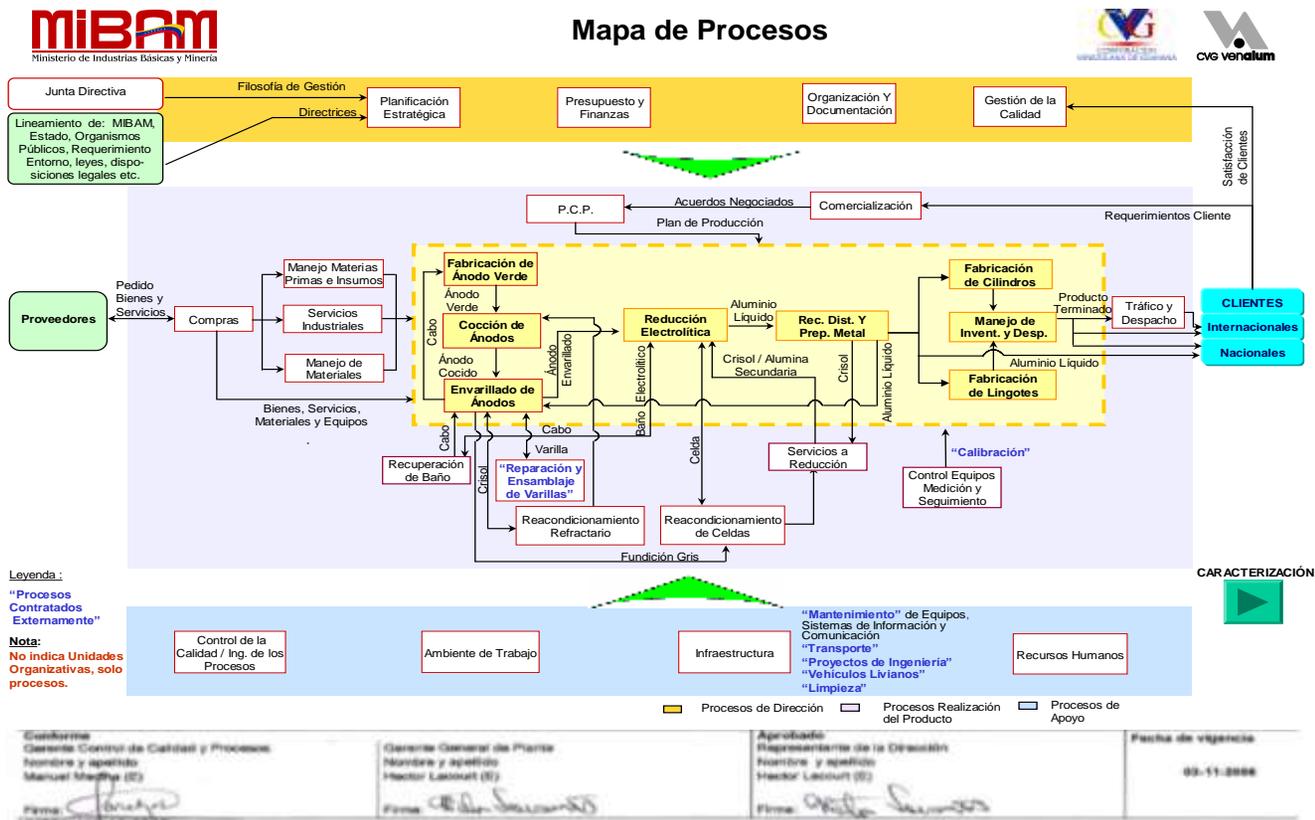


Figura 7. Mapa de Procesos de CVG Venalum.

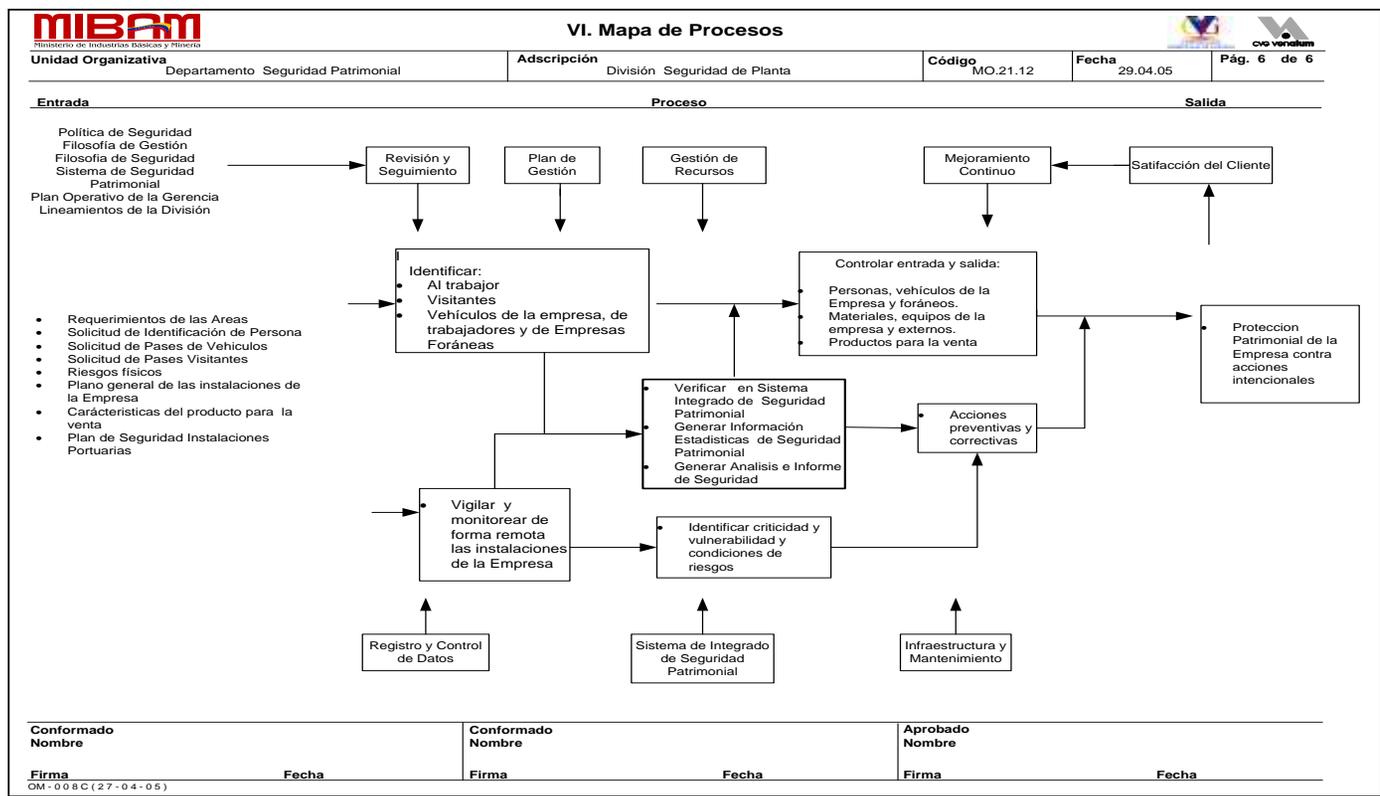


Figura 8. Mapa de Procesos del Dpto. de Seguridad Patrimonial.

Este documento, no ha sido elaborado para el Departamento de Seguridad Patrimonial según los procesos identificados de la unidad. Se considera necesario para la incorporación de los procesos del Departamento en el Mapa de Procesos de CVG Venalum.

Los criterios y métodos para asegurar que la operación y el control de los procesos sean eficaces en CVG Venalum, se establecen en Normas y Procedimientos y Prácticas de Trabajo.

El Departamento cumple con todos los documentos anteriormente nombrados (Ver figura N° 6). Para la revisión de este requisito, se verificó detalladamente las Prácticas de Trabajos y Normas y Procedimientos correspondiente al Departamento.

Las Práctica de Trabajo del Dpto. Seguridad Patrimonial son de tipo Administrativas, para sus dos procesos:

- **Identificación:**

El Departamento Seguridad Patrimonial no tiene elaboradas las Prácticas de Trabajo de este proceso, que documenten y describan cada una de las actividades u operaciones.

- **Control de Entrada y Salida:**

En la revisión detallada de las Prácticas de Trabajo relacionadas al control de entrada y salida, se detectó que no se establece la inspección del vehículo del cliente cuando ingresa a la planta, para cargar productos vendidos por la empresa. No existe la utilización de un formulario que permita la inspección del transporte propiedad del cliente, con el fin de controlar el estado en el cual ingresa dicho vehículo.

En resumen, las Normas y Procedimientos necesitan ser actualizadas del Dpto. al igual que las Prácticas de Trabajo del mismo, no establecen la verificación, protección y el salvaguardo del transporte propiedad del cliente.

**4. Procedimientos de acciones correctivas y preventivas.** *Determinar, medios para realizar seguimiento, medición y análisis de los procesos.*

El Departamento de Seguridad Patrimonial al igual que todas la unidad de CVG Venalum, tienen establecido para el seguimiento, medición y análisis de los procesos, los indicadores de gestión, contenidos en el Plan Operativo de la empresa y los planes de la calidad.

En el Departamento no existe un plan de la calidad, que permita el control eficaz de los indicadores internos con respecto a la atención del cliente, a las inspecciones en entrada y salida; y al control del transporte propiedad del cliente. Lo cuales serían indicadores necesarios para evaluar el desempeño de las actividades que se realizan en el Departamento.

Luego del seguimiento, la medición y el análisis de los procesos, se toman las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de los procesos, según la Norma y Procedimiento Acciones Correctivas y Preventivas de CVG Venalum.

En el Departamento se analizan las situaciones presentes durante el mes, luego se realiza un Diagrama de Causa- Efecto, para obtener las acciones correctivas y preventivas. Por último estas acciones son cargadas al sistema a través del Intranet. Cabe destacar que al realizar una revisión del Procedimiento para estas acciones, el Departamento no cumple con todo este proceso.

## **5. Procedimiento de Evaluación del Proveedor.** *Determinar los procesos contratados externamente.*

El Departamento de Operaciones no participa en este requisito, debido a que no es su responsabilidad ni naturaleza de sus funciones.

### **4.2 Requisitos de la Documentación:**

Esta cláusula hace relación a los documentos exigidos por la norma, que sustentan el SGC y evidencian de las acciones realizadas. Establece de manera general, que debe existir una declaración documentada de una política de calidad y unos objetivos de calidad, un manual de calidad y los procedimientos documentados entre ellos los 6 procedimientos obligatorios requeridos por esta norma, son los siguientes:

- Control de Documentos
- Control de los Registros
- Auditorías Internas
- Control del producto o servicio no conforme
- Acciones Correctivas
- Acciones Preventivas

#### **4.2.2 Manual de la Calidad.**

##### **1. Consolidar el Manual de la Calidad.**

El Departamento Seguridad Patrimonial no participa en la implantación de este requisito, debido a que no es su responsabilidad ni de la naturaleza de sus funciones.

##### **2. Procedimientos documentados exigidos por la Norma.**

El Departamento Seguridad Patrimonial no participa en la implantación de este requisito, debido a que no es su responsabilidad ni de la naturaleza de sus funciones.

### **3. Documentos para la planificación, operación y control de los procesos.**

El Departamento Seguridad Patrimonial, cuenta con documentos para la planificación, operación y control de sus procesos y junto con todos los Departamentos aporta la información necesaria para el logro del objetivo de la División Seguridad de Planta, sin embargo, no todos los documentos son los exigidos por la norma, ni se han identificado cuales son dichos documentos.

### **4. Llevar los registros requeridos por la NVC – ISO 9001: Vigente.**

Actualmente el Departamento Seguridad Patrimonial está gestionando para completar todos los registros exigidos por la norma.

#### **4.2.3 Control de los Documentos:**

No es responsabilidad del Departamento Seguridad Patrimonial definir los controles a través de un procedimiento, pero si es deber del Departamento participar en su aplicación para cumplir con este requisito.

El Departamento en este requisito presentó debilidad en el cumplimiento con la Norma y Procedimiento “Control de los Documentos” Código: 09.03-16.

En Detalle, las debilidades que se encontraron fueron las siguientes:

- Las Prácticas de Trabajo no estaban codificadas.
- Los cambios realizados en las Prácticas de Trabajo, no estaban registrado en el formato respectivo.
- Las Prácticas de Trabajo no se encontraban en su punto de uso.

#### **4.2.3 Control de los Registros:**

El Departamento Seguridad Patrimonial se rige por un procedimiento establecido por CVG Venalum, para el control de los registro, es deber del Departamento aplicar y cumplir el procedimiento.

El Departamento en este requisito presentó un cumplimiento parcial, ya que demostró debilidades en el conocimiento de la Norma y Procedimiento “Control de los Registros”. Ej.: Condiciones del registro: identificación, tiempo de retención, etc. Para su posterior aplicación.

Se detectaron registros con campos vacíos. “Entrada y salida de Materiales y/o Equipos pertenecientes a terceros”. Código: SG-119.

## **5 RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN.**

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del sistema de gestión de calidad, así como la mejora continua de su eficacia.

### **5.1 Compromiso de la Dirección:**

El Departamento Seguridad Patrimonial no participa en este requisito, debido a que no es su responsabilidad ni de la naturaleza de sus funciones.

### **5.2 Enfoque al Cliente:**

El Departamento Seguridad Patrimonial, no maneja evidencia de la determinación de los requisitos exigidos por los clientes internos (Empleados de la empresa) y externos (Clientes, proveedores, visitantes), por lo cual el Departamento, se le dificulta demostrar que los clientes se encuentran realmente satisfechos con los productos y servicios ofrecidos por dicho Departamento.

### **5.3 Política de la Calidad.**

La política de la calidad y ambiente de CVG Venalum, incluye el propósito de cumplir con los requisitos y mejorar continuamente la eficacia del SGC, proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad, pero aún falta que la política sea entendida por todo el personal

que labora en el Departamento, a pesar que la alta dirección se asegura de publicarla en vallas, carteleras, intranet, fichas personales y discusiones en grupos de trabajo.

## **5.4 Planificación.**

### **5.4.1 Objetivos de Calidad:**

Los objetivos de la calidad de CVG Venalum, son acordes con el propósito del Departamento Seguridad Patrimonial y los mismos son coherentes con la política de la calidad. En dicho Departamento existen indicadores que permiten medir los resultados de sus actividades; sin embargo, se detectó la necesidad de adicionar nuevos indicadores a los ya existentes, dirigido a un mejor control de los procesos identificados en el Departamento.

### **5.4.2 Planificación del Sistema de Gestión de la Calidad:**

El cumplimiento de este requisito no es responsabilidad del Departamento Seguridad Patrimonial, sino de la alta dirección de la empresa quien es la responsable de llevar a cabo la Planificación del SGC, con el fin de cumplir los requisitos establecidos en la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente. Es decir, el Departamento Seguridad Patrimonial cumple con la planificación ya planteada dentro de la empresa.

## **5.5 Responsabilidad, Autoridad y Comunicación.**

### **5.5.1 Responsabilidad y Autoridad:**

En CVG Venalum, las responsabilidades y autoridades se encuentran bien definidas y comunicadas a través de documentos, como: Organigramas estructurales, manuales de organización, descripción de cargo y manual de delegación de autoridad.

En el Departamento Seguridad Patrimonial el personal conoce la existencia de los documentos anteriormente mencionados y conoce claramente sus funciones y responsabilidades.

### **5.5.2 Representante de la Dirección:**

El Gerente General de Planta es el representante de la dirección de toda la empresa; es el encargado de asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el personal de toda el área industrial de CVG Venalum.

### **5.5.3 Comunicación Interna:**

La comunicación interna dentro del Departamento Seguridad Patrimonial con las restantes unidades de la empresa se realiza de forma eficaz y eficiente a través de un sistema de correo electrónico interno, así como también se evidencia la comunicación interna por medio de diversas actividades comunicacionales, entre las cuales se pueden mencionar: circulares, intranet carteleras y campañas informativas.

### **5.6 Revisión por la Dirección:**

La Alta dirección debe preocuparse por efectuar revisiones periódicas del SGC de la organización para asegurarse de su convivencia, adecuación y eficacia.

Estas revisiones permiten detectar oportunidades de mejoras y efectuar cambios de la política y objetivos de la calidad en caso que sea necesario reformularlos.

Para efectuar la revisión por la dirección, se debe tener en cuenta los resultados de auditorias, retroalimentación del cliente, desempeño de

procesos, estado de las acciones correctivas y preventivas, cambios que podrían afectar al SGC y recomendaciones para la mejora.

La recolección y el estudio de toda la información mencionada permiten emitir acciones y decisiones que conlleven a la mejora de la eficacia del SGC y sus procesos y a la mejora del producto.

La realización de las revisiones por parte de la dirección no es responsabilidad del Departamento Seguridad Patrimonial, por lo cual este apartado no es evaluado.

## **6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS.**

### **6.1 Provisión de Recursos:**

Este apartado especifica que la organización debe asegurar que se dispone de los recursos necesarios para mantener y mejorar su sistema de gestión de la calidad, y para llevar a cabo el trabajo requerido de forma que satisfaga los requisitos de sus clientes. Los recursos comprenden no sólo al personal necesario, sino también la financiación, las instalaciones y los equipos.

En CVG Venalum, existe una partida presupuestaria, la cual permite que sus unidades incluyendo el Departamento Seguridad Patrimonial cuente con los recursos necesarios para el funcionamiento del mismo; entre estos recursos se pueden mencionar: infraestructura, equipos ambiente de trabajo, recursos humanos y financieros.

Sin embargo, el Departamento Seguridad Patrimonial, debe determinar sus recursos necesarios para la realización de sus actividades, en la Caracterización de sus dos procesos, lo cual permitirá el conocimiento de estos recursos a nivel de toda la empresa.

## 6.2 Recursos Humanos:

La norma especifica que el personal que realice trabajos que afecten a la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

El personal que labora en el Departamento Seguridad Patrimonial, es competente con educación, formación, habilidades y experiencia necesaria para el desempeño del cargo, lo cual permite garantizar el funcionamiento eficaz y eficiente del mismo. Sin embargo, en algunos casos, el personal no ha tomado conciencia de la importancia que tiene sus actividades en el logro de los objetivos de la calidad.

La Gerencia de Personal es la encargada de coordinar la realización de cursos y talleres, con el fin de darle al personal el adiestramiento y la formación requerida al personal, para lograr eficacia y eficiencia en el desempeño de sus actividades en el Departamento.

Es importante mencionar, que en el Departamento no todo el personal tiene conocimiento de la descripción del cargo que ocupa, para autoevaluarse y estar al tanto si cumple con todo lo mencionado en dicha descripción.

## 6.3 Infraestructura:

La organización debe proporcionar, gestionar y mantener los diversos requisitos del espacio de trabajo, así como el equipo para procesos. Es igualmente necesario que determine y prevea sus requisitos actuales de infraestructura, y que se anticipe a las necesidades que se esperen en un futuro.

El Departamento Seguridad Patrimonial mantiene una estructura adecuada para la realización de sus procesos, dicha estructura incluye: oficinas de

trabajo, casilla hermética, espacios de trabajo, equipos de computación con software necesario.

Las instalaciones y mantenimiento de toda la infraestructura anteriormente mencionado es responsabilidad de otras unidades en la empresa, como Dpto. de Control de Emergencias, Servicios Generales, entre otros.

#### **6.4 Ambiente de Trabajo:**

Este requisito hace referencia a que la organización debe determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario para lograr la conformidad con los requisitos del producto.

El ambiente de trabajo en el Departamento Seguridad Patrimonial es adecuado. La empresa a través de la realización del Plan SOL (Seguridad, Orden y Limpieza) ha realizado un gran esfuerzo para que el ambiente de trabajo sea realmente agradable. Sin embargo se observó la necesidad de recordar y motivar el trabajo en equipo, dentro del Departamento.

### **7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO.**

La norma específica que la organización debe planificar como van a suceder todas las actividades necesarias para la realización del producto (en este caso, servicio). Toda esta información sobre planificación debería estar documentada en la medida en que sea necesario.

#### **7.1 Planificación de la Realización del Producto:**

En lo que respecta al Departamento Seguridad Patrimonial, no está documentado el Mapa de Proceso y la Caracterización de Proceso, que determine y desarrolle las actividades que se realizan en este Departamento.

Por otra parte no está documentada una planificación de la realización del producto, que sea coherente con los requisitos del SGC. Es decir un Plan de la Calidad, que garantice un mayor control y cumplimiento de las actividades.

## 7.2 Procesos Relacionados con el Cliente:

El Departamento Seguridad Patrimonial, desconoce los requerimientos exigidos por el cliente. Se observó que en Departamento existen Normas y Procedimientos, las cuales no especifican los requisitos del cliente. Entre estas, está el caso de la Norma y Procedimiento:

### Control del Acceso de Contratistas y Clientes a las Instalaciones de la Empresa. Código: 08.03-07

- El objetivo de la Norma, no contempla el acceso y control del transporte propiedad del cliente.
- No se especifica el detalle de como se realiza la actividad para el acceso del transporte propiedad del cliente a la empresa, es decir, no se tienen establecidos los pasos a seguir para el ingreso del transporte a la planta.
- No establece la inspección que debe realizarse al transporte del cliente.

En el Departamento no existe un mecanismo que permita conocer las recomendaciones, quejas e inquietudes de sus clientes internos y externos. Lo cual es importante ya que este Departamento trabaja directamente con el cliente, prestando sus servicios.

## 7.3 Diseño y Desarrollo:

En el Departamento Seguridad Patrimonial, no se diseña ni desarrolla producto alguno. Sus procesos tienen la finalidad de prestar un servicio, por lo cual este apartado no aplica para el diagnóstico.

#### **7.4 Compras:**

El Departamento Seguridad Patrimonial no participa en este requisito, ya que es responsabilidad de la unidad de Compras adscrita a Logística de CVG Venalum.

#### **7.5 Producción y Prestación del Servicio.**

##### **7.5.1 Control de la Producción y de la Prestación del Servicio:**

No existen en el Departamento un Plan de Calidad que permita controlar planificadamente las actividades que se realizan en el mismo.

Al igual que se detectó la ausencia de una Caracterización de Procesos, la cual tiene la finalidad describir en forma detallada los procesos identificados y determinar los recursos necesarios para llevar a cabo la ejecución de tales procesos.

##### **7.5.4 Propiedad del Cliente:**

En la revisión detallada de las Prácticas de Trabajo relacionadas al control de entrada y salida, se detectó que no se establece un control sobre la identificación, protección resguardo e inspección del transporte propiedad del cliente cuando ingresa a la planta, para cargar productos vendidos por la empresa. Al igual que no existe la utilización de un formulario que permita la inspección del transporte propiedad del cliente, con el fin de controlar el estado en el cual ingresa dicho vehículo.

La revisión detallada de las Normas y Procedimientos se efectuó, a través de un seguimiento íntegro a cada una de las actividades del Departamento.

Las observaciones obtenidas, son las siguientes:

---

Control del Acceso de Contratistas y Clientes a las Instalaciones de la Empresa. Código: 08.03-07.

- El objetivo de la Norma, no contempla el acceso y control del transporte propiedad del cliente.
- No se especifica el detalle de como se realiza la actividad para el acceso del transporte propiedad del cliente a la empresa, es decir, los pasos a seguir para el ingreso del transporte a la planta.
- No establece la inspección que debe realizarse al transporte del cliente.

Despacho de Metal Sólido a Clientes Nacionales. Código: 10.03-15.

- No existe un relación entre la Norma: Normas Internas de Tránsito (Código: 08.03-13) y esta Norma, para inspeccionar y verificar el ingreso y salida del transporte del cliente.

Normas Internas de Tránsito, código: 08-03-13.

Requiere de actualización y modificación, para relacionar la norma con el Dpto. Seguridad Patrimonial, ya que no existen responsabilidades del mismo con respecto a la norma, que permitan cumplir con el requisito num. 7.5.4 “Propiedad del Cliente” de la Norma ISO 9001:2000.

En resumen, las Normas y Procedimientos del Dpto. al igual que las Prácticas de Trabajo del mismo, no establecen la verificación, protección y el salvaguardo del transporte propiedad del cliente.

**7.6 Control de los Dispositivos de Seguimiento y Medición:**

El Departamento no participa en este apartado, ya que los equipos que se utilizan para la realización de las actividades son equipos de computación, los cuales no requieren de calibración, ajustes o verificación.

## 8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.

En el Departamento Seguridad Patrimonial, contempla un proyecto de mejora continua para lograr que todas las actividades que se realizan en este Departamento trabajen bajo un sistema de gestión.

Este proyecto actualmente no lleva un proceso de seguimiento, medición, análisis para obtener datos estratégicos, de su implantación en el Departamento, lo cual es fundamentalmente necesario para aumentar la eficiencia y eficacia en cada una de las actividades que son realizadas en el mismo.

### 8.2 Seguimiento y Medición.

#### 8.2.1 Satisfacción del Cliente:

El Departamento Seguridad Patrimonial, no cuenta con un mecanismo que permita conocer todo tipo de información que pueda aportar el cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos del SGC por parte del Departamento, lo cual sería una información importante, para ser utilizada en búsqueda de mejoras en la realización de sus actividades.

#### 8.2.2 Auditoria Internas:

El Departamento no participa en este requisito, ya que es responsabilidad de la Superintendencia Sistema de Control de Control de calidad.

#### 8.2.3 Medición y Seguimiento de los Procesos:

En lo que respecta al Departamento Seguridad Patrimonial, se detectó la necesidad de adicionar indicadores de gestión a su sistema, junto a un Plan de la Calidad que permita controlar los procesos del Departamento.

### 8.3 Control del Producto No Conforme.

El Departamento no participa en el cumplimiento de este requisito, ya que no se identifica ni se controla los productos no conforme, ya que los productos del Departamento son servicios y emisión de pases o ficha, y al obtener una ficha defectuosa, se procede a destruirla sin llevar ningún tipo de registro de este mecanismo.

### 8.4 Análisis de Datos.

La ausencia en el Departamento de indicadores que sean capaces de evaluar sus actividades, y permitan confeccionar un Plan de la Calidad. No le permite cumplir con este requisito, ya que no tiene la información necesaria para evaluar donde puede realizarse la mejora continua de la eficacia del SGC.

### 8.5 Mejora.

#### 8.5.1 Mejora Continua:

La cláusula establece que la empresa debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad mediante el uso de la política de la calidad, de los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, análisis de datos, acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección. Los procesos en el Departamento, son evaluados por la Sptcia. Sistema de la Calidad, a través de las auditorías, mediante el uso de análisis de los datos, de tal forma de mejorar continuamente los mismos.

#### 8.5.2 Acciones Correctivas:

El Departamento, cumple con lo establecido en la Norma y Procedimiento de la empresa, la cual es “Acciones Correctivas y Preventivas”, código 09.03-22, esta norma señala que cada unidad responsable toma las acciones necesarias para eliminar las causas de no conformidades presentes o potenciales, con el objeto de prevenir su repetición.

A pesar que el Departamento cumple con la norma y procedimiento de la empresa, no establece acciones dirigidas a los procesos.

#### 8.5.4 Acciones Preventivas:

En CVG Venalum, la Norma y Procedimiento Acciones Correctivas y Preventivas, código 09.03-22, se establece la metodología para implantar acciones que eliminen las causas de no conformidades potenciales y prevenir su ocurrencia. Se indican los criterios para asegurar que las acciones preventivas sean apropiadas, según corresponda al SGC o SGA, a los efectos o impactos ambientales de problemas potenciales. Además se definen responsabilidades y requisitos para:

- Determinar no conformidades potenciales y sus causas.
- Evaluar la necesidad de establecer acciones para prevenir las no conformidades.
- Determinar e implementar las acciones apropiadas para prevenir la ocurrencia de no conformidades.
- Registrar los resultados.
- Revisar y evaluar la eficacia de las acciones preventivas tomadas.

CVG Venalum se asegura de incorporar a la documentación del SGC, cualquier cambio necesario, originado por la implantación de acciones preventivas. Cada unidad mantiene los registros de sus acciones correctivas y preventivas para seguimiento y verificación de la efectividad de las acciones tomadas en ambos sistemas de gestión.

La Superintendencia Sistema de la Calidad realiza seguimiento de las acciones correctivas y preventivas propuestas, a través del avance mensual reportado en el Sistema de Acciones Correctivas y Preventivas (Intranet), por parte de las unidades que conforman los sistemas de gestión.

El Departamento Seguridad Patrimonial, no lleva un seguimiento al cumplimiento de las medidas preventivas que fueron establecidas, al igual que para tomar estas medidas, se detectó la necesidad trabajar en equipo para así conocer la opinión y recomendaciones por parte del todo el personal del Departamento.

### **5.5. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA MATRIZ DE VERIFICACIÓN NVC – ISO 9001: VIGENTE.**

En el siguiente gráfico, se muestra el porcentaje de cumplimiento de los requisitos de la norma, en los que participa el Departamento. Es importante señalar que según la Matriz de Responsabilidades (Ver Apéndice N° 2) CVG Venalum participa en 39 criterios de los cuales el Departamento Seguridad Patrimonial no participa en 15 de ellos, estos criterios son responsabilidad de otras unidades de la empresa. Por lo que el Departamento participa en 24 criterios. Cabe destacar que los criterios de la Matriz de Responsabilidades, son el conjunto de requisitos de la NVC-ISO 9001: Vigente. Los cuales se evaluaron en la Matriz de Verificación.

Los resultados obtenidos de la Matriz de Verificación (Anexo N° 1), permitieron calcular el porcentaje, para verificar el cumplimiento de la NVC-ISO 9001: Vigente en el Dpto. Seguridad Patrimonial. (Ver Gráfico N° 9).

En los resultados que muestra el gráfico, se observa que el 7 % de los requisitos sí se están cumpliendo en el Departamento, lo que representan 4 requisitos, que son ejecutadas de acuerdo a la NVC – ISO 9001: Vigente.

Por otro lado se tiene un porcentaje del 68%, lo que equivale a 39 requisitos que se están ejecutando parcialmente, en otras palabras no se ejecutan adecuadamente según la Norma y esto se debe a que el Departamento actualmente está realizando la implantación de un SGC basado en la NVC–ISO 9001: Vigente, por lo cual se ejecutan estas actividades parcialmente.

Por último están los requisitos y deberes del Departamento Seguridad Patrimonial, que no se están ejecutando según la Norma, representan un 25 % aproximadamente, lo que equivale a 14 requisitos de la Norma que no se están llevando a cabo en el Departamento.

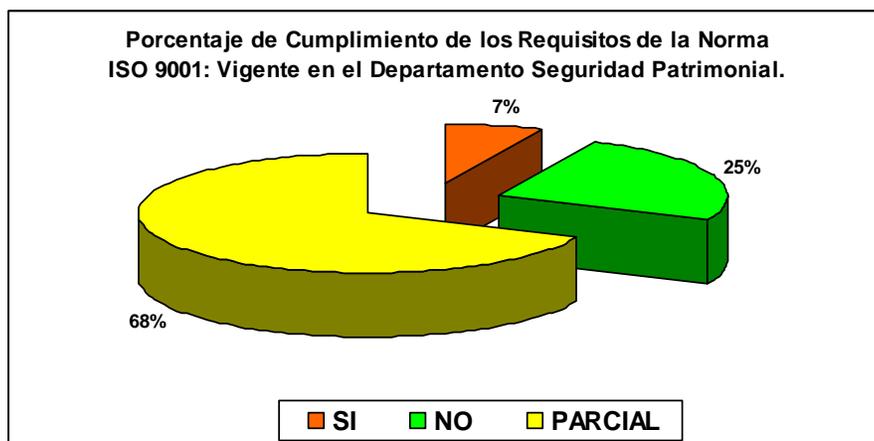


Gráfico 9. Porcentaje de Cumplimiento de los Requisitos de la Norma ISO 9001: Vigente en el Departamento Seguridad Patrimonial.

Cabe señalar, que en el cumplimiento de los requisitos por parte del Departamento, el mayor número de respuestas se ubica en la categoría Parcial y se ilustra en el Gráfico N° 10, lo que induce al Departamento a mejorar estas condiciones y resolverlas para poder cumplir con la NVC – ISO 9001: Vigente.

Al interpretar los gráficos anteriores, se puede señalar que Departamento Seguridad Patrimonial presenta un incumplimiento de 93% con respecto a los requisitos de la NCV- ISO 9001: Vigente. Lo cual engloba las 39 (68%) respuestas consideradas como parcial y las 14 (25%) como no. Por otro lado el 7% (4 respuestas) restante, el cual fue evaluado como un si, se esta cumplimiento en el Departamento de una manera adecuada.

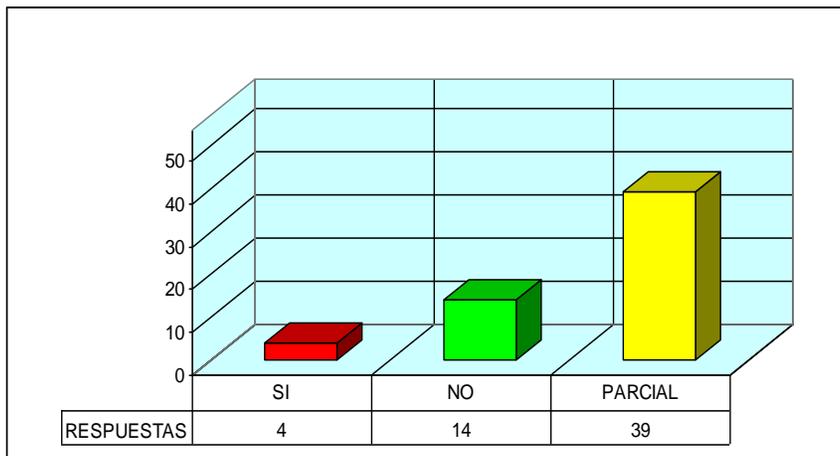


Gráfico 10. Número de respuestas a la Norma ISO 9001: Vigente en el Departamento Seguridad Patrimonial

## **CAPITULO VI**

### **SITUACIÓN PROPUESTA**

A través del estudio y evaluación del Diagnóstico de la Situación Actual, con respecto a la participación y cumplimiento del Departamento Seguridad Patrimonial, con los requisitos de la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente, se logró detectar diversas oportunidades de mejora que fueron consideradas para la elaboración de la presente propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad para el Departamento Seguridad Patrimonial. Con esta propuesta se pretende disminuir un incumplimiento de 93% que presenta el Departamento con respecto a los requisitos de la NCV- ISO 9001: Vigente. El análisis de los resultados y propuestas, se puntualizarán a continuación:

#### **6.1 IDENTIFICACIÓN E INTERACCIÓN DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.**

El Departamento Seguridad Patrimonial *debe identificar sus procesos y determinar la secuencia e interacción de los mismos*, para cumplir con la cláusula 4.1 “Requisitos Generales” de la Norma ISO COVENIN 9001: Vigente.

El cumplimiento de dichos “debes” de la Norma se alcanzó con la elaboración de los mecanismos que definen los procesos bajo el criterio de enfoque de procesos que plantea la NVC-ISO 9001: Vigente, entre ellos destacan el

mapa de procesos, despliegue de procesos y el diagrama de caracterización; tal como se muestra a continuación.

### 6.1.1 Diagrama de Caracterización de Procesos.

Una vez identificados los dos sub-procesos en el Departamento, con cada una de sus actividades, se procedió a elaborar el Diagrama de Caracterización de procesos de la unidad (Ver Apéndice N° 3). En el mismo, se identifican todos los elementos que se relacionan con la unidad de estudio, como lo son: Proveedores, Insumos, Proceso, Producto o Servicio y Cliente.

### 6.1.2 Mapa de procesos.

El mapa de procesos se elaboró, con la finalidad de identificar y clasificar los sub-procesos del Departamento, para así de esta manera, definir cual de estos, formará parte del proceso de mejora continua, considerando, los clientes, los insumos que entran al Departamento y los productos y servicios que se obtienen. (Ver Apéndice N° 4)

Se propone un Mapa de Proceso de los dos subprocesos principales del Departamento, así como el detalle de las actividades que se llevan a cabo para obtener resultados satisfactorios de estos.

### Detalles de las Actividades del Mapa de Procesos del Departamento:

#### Subproceso: Identificación de Personal

ENTRADA:

- Documentos requeridos, reflejados en las Normas y Procedimientos:
  - Identificación Trabajadores de la Empresa, código: 08.03-06.

- Control Acceso de Contratistas a las Instalaciones de la Empresa, código: 08.03-07
- Autorización Acceso para Vehículos de Trabajadores, código: 08.03-09.
- Base de datos SIPI.
- Libros de registro para cada tipo de identificación.
- Información de Personal, Clientes, Empresa Contratista y/o foráneas.
- Solicitudes de Pases: Clientes, Visitantes, Contratista y Proveedores.
- Solicitud de Pase de Vehículos.
- Solicitud de Fichas con/sin vehículos para empleados de la Empresa.

#### PROCESO

- Generación de pases de acceso con /sin vehículos a clientes y visitantes.
- Generación de pase de acceso con identificación de vehículos a proveedores.
- Identificación de personal contratista.
- Autorización e identificación de vehículos contratista.
- Autorización de acceso para vehículos de trabajadores.
- Identificación trabajadores de la empresa.

#### SALIDA:

- Pase de acceso para visitantes, contratista y proveedores con o sin vehículo para ingresar a la empresa.
- Fichas de trabajadores de la empresa.
- Pases o fichas para contratistas.
- Pase de acceso a vehículo de contratista
- Egreso de personal de la empresa.

**Registros Archivados:**

- “Solicitud Acceso Vehículos de Empresa Contratista”. Código: SG-123.
- “Solicitud de Acceso a Personal Contratista”. Código: SG-118.
- “Registro Individual de Personal Contratista”. Código: SG-023.
- “Autorización de Ingreso a Caja”. Código: TS-019.
- “Recibo de Ingreso a Caja”.

**Subproceso: Control de Entrada y Salida****ENTRADA:**

- Pase de Acceso a la empresa, tanto del vehículo como de la persona.
- Documentos requeridos, según Normas y Procedimientos relacionadas con el control de entrada y salida de materiales:
  - “Despacho de Metal Sólido a Clientes Nacionales”.  
Código: 10.03-15.
  - “Despacho de Metal a Clientes Internacionales”. Código: 10.03-16.
  - “Despacho de Metal Líquido”. Código: 10.03-01.
  - “Salida de Materiales y/o Equipos pertenecientes a la Empresa”.  
Código: 08.03-11.
  - “Entrada y salida de Materiales y/o Equipos pertenecientes a Terceros”. Código: 08.03-05.
  - “Prestamos de Materiales a terceros”. Código: 07.02-11.
  - “Recepción de Materiales en el Almacén”. Código: 07.02-01.
  - “Venta y despacho de Activos y Materiales Desincorporados”.  
Código: 06.04-06.
- Vehículos de Contratista, Visitante y Cliente.
- Libro de novedades.
- Subproductos y Productos de Aluminio.
- Equipos, materiales y herramientas de proveedores y contratistas.

- Información sobre despacho de productos terminados.
- Vehículo del contratista y el cliente.
- Indicadores del Departamento de Seguridad Patrimonial.

PROCESO:

- Inspección del transporte del cliente y el contratista.
- Inspección de entrada de materiales y/o equipos:

Pertenecientes a la empresa:

- Compra de materiales y equipos.
- Retorno de materiales, equipos y maquinarias.
- Retorno de materiales elaborados con material de la empresa.
- Entrada de combustible.
- Materiales prestados a terceros.
- No perteneciente a la Empresa:
- Materiales y equipos pertenecientes a contratista.
- Maquinarias de contratista.
- Equipos de muestra de proveedores.

- Inspección de salida de Materiales y/o equipos

Pertenecientes a la Empresa:

- Producto elaborados o semi-elaborado
- Subproducto
- Materiales y equipos desincorporados.
- Piezas enviadas a fábrica externa
- Reparación o mantenimiento de material o equipos con retornos.
- Materiales de consumo fuera de la planta.
- Prestamos a terceros
- Donaciones.
- Traslados a oficinas fuera de planta.

No pertenecientes a la empresa

- Materiales y equipos de contratistas.
  - Materiales y equipos de trabajo de la empresa.
  - Muestra de equipos.
- Producto del Cliente.

**SALIDA:**

- Ingreso a la empresa de material, equipos y vehículos de proveedores y contratista.
- Salida de subproducto y producto terminado.
- Salida de equipos, materiales vehículos no pertenecientes a la empresa
- Registro almacenado de entrada y salida.
- Ingreso de transporte del cliente en condiciones óptimas y con su debido equipo de seguridad.
- Egreso del transporte del cliente en condiciones óptimas.

**Registros Archivados**

- “Entra y salida de Materiales y/o Equipos pertenecientes a terceros”.  
Código: SG-119.
- “Resumen Entrada/Salidas Productos y Subproductos”.  
Código: SG- 124.
- “Control de Entrada de Crisoles y salida de Metal liquido”.  
Código: SG-072.
- “Guía Despacho Metal Liquido”. Código: CL-022.
- “Guía Despacho y Certificado. Código: CL-094.
- Nota de Entrega.
- “Autorización Salida de Materiales y/o Equipos pertenecientes a la Empresa”. Código: SG-061.
- Indicadores SG-124/SG-061 (No esta Normalizado)
- Carbones (control interno. No esta Normalizado).

Se elaboraron Flujogramas de las actividades que abarca cada sub-proceso del Departamento, lo cual se propone para mejorar y actualizar los existentes en el Manual de Organización del Departamento Seguridad Patrimonial. (Ver Apéndice N° 5 y 6)

La propuesta del Mapa de Proceso, el detalle y los Flujogramas de sus actividades, son resultado de un estudio y seguimiento detallado a cada una de las actividades que se realizan en el Dpto. Seguridad Patrimonial.

## 6.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.

Uno de los “debe” que pertenece a la cláusula 4.1 “Requisitos Generales” de la NVC-ISO 9001: Vigente, es *Asegurar la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos*. El cumplimiento de este “debe” en el Departamento Seguridad Patrimonial, se logró con la elaboración de la Caracterización de Procesos en el Departamento. (Ver Apéndice N° 7)

Una vez elaborados los Diagramas de Caracterización para la unidad, se utilizó esta información para documentar los formatos de la Caracterización de los sub-procesos del Departamento Seguridad Patrimonial existentes en CVG Venalum. (Ver Apéndice N° 7 y 8).

La Caracterización de Procesos de CVG Venalum, establece la descripción y los recursos asociados de los procesos y subprocesos que conforman el SGC. Y pueden ser ubicados en la intranet para el conocimiento de todos sus empleados.

### 6.3 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

Para el sistema documental del Departamento Seguridad Patrimonial, se elaboraron prácticas de trabajo, diagrama de flujos y formularios. Recopilando información inherente a los procesos como también de la gestión de la calidad.

En cuanto a las prácticas de trabajo del Departamento, se elaboraron (4) cuatro y (1) una fue modificada. Así como se incorporó un (1) formulario. Los documentos elaborados se muestran en la Tabla N° 2.

Tabla N° 2.1. Documentos elaborados para el Departamento Seguridad Patrimonial

Código del documento	Nombre del documento	N° Apéndice
<b>DSP-A-012</b>	PRÁCTICA DE TRABAJO ADMINISTRATIVA: RECEPCION DE DOCUMENTOS PARA LA EMISION DE PASES A PERSONAL CONTRATISTA Y/O COOPERATIVISTA.	9
<b>DSP-A-013</b>	PRÁCTICA DE TRABAJO ADMINISTRATIVA: CONTROL DE ACCESO DE VEHICULOS DE EMPRESAS CONTRATISTAS Y/O COOPERATIVAS A LAS INSTALACIONES DE C.V.G VENALUM	9
<b>DSP-A-014</b>	PRÁCTICA DE TRABAJO ADMINISTRATIVA: CONTROL DE INGRESO DE VISITANTES, PROVEEDORES Y/O CLIENTES A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA.	9
<b>DSP-A-015</b>	PRÁCTICA DE TRABAJO ADMINISTRATIVA: IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE CVG VENALUM	9

Tabla N° 2.2. Documentos elaborados para el Departamento Seguridad Patrimonial

Código del documento	Nombre del documento	Nº Apéndice
DSP-A-001	PRÁCTICA DE TRABAJO ADMINISTRATIVA: INSPECCIÓN DESPACHOS DE METAL SÓLIDO VÍA TERRESTRE	19
SG-2804	FORMULARIO: INSPECCIÓN DE TRANSPORTE PROPIEDAD DEL CLIENTE	18

#### 6.4 SISTEMA DE INDICADORES DE GESTIÓN.

Se elaboraron indicadores en el Departamento, necesarios para medir, inspeccionar y controlar los dos sub-procesos existentes en la unidad. Cabe destacar que estos indicadores están orientados a medir la calidad del servicio prestado al cliente y a crear una comunicación entre el cliente y los trabajadores del Departamento Seguridad Patrimonial.

A continuación se presenta los indicadores propuestos para el Departamento, en donde se detalla su objetivo, fórmula, periodicidad, metodología de medición entre otros.

Proceso a evaluar: Identificación del Personal.

Tabla N° 3. Características del Indicador propuesto para el Sub-Proceso Identificación del Personal

<b>Nombre del Indicador:</b>	Eficacia en la elaboración y entrega de pases y fichas a contratistas y cooperativas.
<b>Objetivo que evalúa a través del indicador:</b>	Cumplimiento con la elaboración y entrega de pases y fichas al cliente a su debido tiempo.
<b>Fórmula de cálculo: ecuación que explica la forma en que las variables involucradas sirven para calcular el valor de indicador</b>	$\% = \frac{\text{Nro. Solicitudes atendidas}}{\text{Nro. Solicitudes recibidas}} \times 100$
<b>Unidad de medición: unidad mínima de identificación del valor del indicador</b>	Porcentaje de solicitudes atendidas satisfactoriamente.
<b>Categoría</b>	Indicador de actividad o gestión
<b>Descripción explicación sobre qué mide el indicador (objeto de la medición)</b>	El indicador mide la cantidad de solicitudes atendidas es decir, a las cuales se les entrego pases y fichas a su debido tiempo. Esta medida es en base a la cantidad de solicitudes recibidas en un periodo determinado.
<b>Metodología de medición: explicación de los principales aspectos del proceso de medición del indicador (cómo se hace la medición)</b>	El analista, a través de la observación directa calcula la cantidad de solicitudes de pases y fichas emitidas por los clientes, luego al final del periodo determinado, calcula la cantidad de solicitudes atendidas, es decir, a los clientes que se le entregaron sus fichas y pases a tiempo.
<b>Periodicidad: ¿cada cuanto se produce, recolecta o difunde la información?</b>	La información necesaria puede ser recolectada semanalmente, con la intención de dar un tiempo al retiro de los pases y fichas por parte del cliente.

Proceso a evaluar: Identificación del Personal.

Tabla N° 4. Características del Indicador propuesto para el Sub-Proceso Identificación del Personal.

<b>Nombre del Indicador:</b>	Satisfacción del cliente con respecto a las actividades del proceso de Identificación.
<b>Objetivo que evalúa a través del indicador:</b>	Lograr la satisfacción de las exigencias del cliente en los diferentes servicios que se realizan en el Departamento.
<b>Fórmula de cálculo: ecuación que explica la forma en que las variables involucradas sirven para calcular el valor de indicador</b>	$\% \text{ INSAT} = \frac{\text{TOTAL RESPUESTA : INSATISFECHO} * 100}{\text{TOTAL DE RESPUESTA}}$ $\% \text{ SAT} = \frac{\text{TOTAL RESPUESTA SATISFECHO} * 100}{\text{TOTAL DE RESPUESTA}}$ $\% \text{MSAT} = \frac{\text{TOTAL RESPUESTA MY SATISFECHO} * 100}{\text{TOTAL DE RESPUESTA}}$
<b>Unidad de medición: unidad mínima de identificación del valor del indicador</b>	Porcentaje de cada opción de respuesta.
<b>Categoría</b>	Indicador de actividad o gestión
<b>Descripción explicación sobre qué mide el indicador (objeto de la medición)</b>	El indicador mide la satisfacción del cliente, al calcular el porcentaje de las tres opciones que se presenta como respuesta. Y así al obtener el porcentaje se puede conocer si el cliente esta satisfecho, insatisfecho o muy satisfecho.
<b>Metodología de medición: explicación de los principales aspectos del proceso de medición del indicador (cómo se hace la medición)</b>	Se entrega una encuesta escrita, fácil y sencilla a los clientes de los diferentes servicios que se prestan en el Dpto. Luego al recolectar todas las encuestas una vez llenas, se procede a calcular la cantidad de preguntas respondidas con la opción: insatisfecho, satisfecho y muy satisfecho.
<b>Periodicidad: ¿cada cuanto se produce, recolecta o difunde la información?</b>	La encuesta puede ser realizada mensualmente, para así tener discutir las respuestas obtenidas en reuniones mensuales y poder tomar las medidas necesarias.

Proceso a evaluar: Control de Entrada y Salida.

Tabla N° 5. Características del Indicador propuesto para el Sub-Proceso Control de Entrada y Salida.

<b>Nombre del Indicador:</b>	Eficacia en el control de entrada y salida de materiales y productos de CVG Venalum.
<b>Objetivo que evalúa a través del indicador:</b>	Incrementar la eficacia en las inspecciones realizadas para el control de entrada y salida de materiales y productos de la empresa
<b>Fórmula de cálculo: ecuación que explica la forma en que las variables involucradas sirven para calcular el valor de indicador</b>	$\frac{\text{Total Inspección realizadas correctamente}}{\text{Total de Inspecciones Realizadas}} \times 100$
<b>Unidad de medición: unidad mínima de identificación del valor del indicador</b>	Porcentaje de inspecciones realizadas correctamente
<b>Categoría</b>	Indicador de actividad o gestión
<b>Descripción explicación sobre qué mide el indicador (objeto de la medición)</b>	El indicador mide la cantidad de inspecciones realizadas correctamente, del total de inspecciones que realiza el Departamento.
<b>Metodología de medición: explicación de los principales aspectos del proceso de medición del indicador (cómo se hace la medición)</b>	El analista observa y calcula la cantidad de inspecciones que realizó el Dpto. en un tiempo determinado, luego con los registros de las inspecciones realizadas verifica la cantidad de inspecciones realizadas correctamente.
<b>Periodicidad: ¿cada cuanto se produce, recolecta o difunde la información?</b>	Esta evaluación puede ser realizada una vez a la semana, ya que el Dpto. registra diariamente una cantidad de entrada y salida de materiales considerable.

Proceso a evaluar: Control de Entrada y Salida.

Tabla N° 6. Características del Indicador propuesto para el Sub-Proceso Control de Entrada y Salida.

<b>Nombre del Indicador:</b>	Ingreso del transporte del Cliente en condiciones óptimas
<b>Objetivo que evalúa a través del indicador:</b>	Conocer la cantidad de transporte del cliente en condiciones óptimas.
<b>Fórmula de cálculo: ecuación que explica la forma en que las variables involucradas sirven para calcular el valor de indicador</b>	$\frac{\text{Total Transporte del cliente en condiciones óptimas}}{\text{Inspecciones al transporte del cliente}} \times 100$
<b>Unidad de medición: unidad mínima de identificación del valor del indicador</b>	Porcentaje de transporte del cliente en condiciones óptimas.
<b>Categoría</b>	Indicador de actividad o gestión
<b>Descripción explicación sobre qué mide el indicador (objeto de la medición)</b>	El indicador mide la cantidad de transporte contratado por el cliente que se encuentra en condiciones óptimas.
<b>Metodología de medición: explicación de los principales aspectos del proceso de medición del indicador (cómo se hace la medición)</b>	Luego de realizar de realizar la inspección al transporte, el analista verifica y calcula la cantidad de vehículos que reflejaron en la inspección estar en condiciones óptimas.
<b>Periodicidad: ¿cada cuanto se produce, recolecta o difunde la información?</b>	Esta evaluación puede ser realizada una vez a la semana, ya que el Dpto. registra diariamente una cantidad considerable de inspecciones al transporte del cliente.

El indicador propuesto (Tabla N° 4), se elaboró para crear comunicación entre los empleados del Departamento y el cliente. Por lo cual, para la evaluación se diseñó una encuesta para el cliente (Ver Apéndice N° 22), esta encuesta debe ser colocada al alcance de los clientes y explicarles su función y de esta manera lograr evaluar el indicador mencionado.

Para el control de los indicadores propuestos (Ver Tabla N° 3, 4, 5 y 6), se elaboraron Hojas de Control (Ver Apéndice N° 19), las cuales permiten registrar datos de cada indicador y calcular los resultados de los mismos.

Para interpretar los datos y cálculos en las Hojas de Control de los Indicadores propuestos para el Departamento, se elaboró un Control de la Calidad (Ver Apéndice N° 20), con la finalidad de vigilar e inspeccionar las actividades del Departamento.

## **6.5 PLAN DE ACCIONES EJECUTADAS PARA CERRAR BRECHAS IDENTIFICADAS EN EL DIAGNOSTICO.**

La selección de los requisitos de la Norma Venezolana COVENIN – ISO 9001: Vigente que van a ser mejorados, se realizó de acuerdo a la Matriz de Verificación la cual refleja la situación actual del Departamento (Ver Apéndice N° 1). Y se elaboró con la ayuda del personal del Departamento Seguridad Patrimonial con asesoramiento de la Superintendencia Sistema de la Calidad. Cabe destacar que las oportunidades de mejoras se seleccionaron tomando en cuenta el tiempo de trabajo por parte del pasante y su capacidad y conocimiento para desarrollar las mejoras deseadas.

A continuación se muestra una lista de las oportunidades de mejoras:

1. Elaborar las Prácticas de Trabajo Administrativas faltantes en el Departamento, y diseñar un Plan de la Calidad, para determinar los criterios y métodos necesarios que asegure que tanto la operación como el control de estos procesos sean eficaces.
2. Normalizar, es decir revisar y actualizar las Prácticas de Trabajo, Manual de Organización, Normas y Procedimientos y Registros, aplicados y relacionados al Departamento. Ya que dichos documentos permiten la eficacia en el control y operación de los procesos del Departamento Seguridad Patrimonial.
3. Elaborar y proponer indicadores que permitan realizar el seguimiento y análisis de los procesos del Departamento.
4. Elaborar en las Prácticas de Trabajo, los registros “Lista Maestra” de estas y “Control Revisión y Cambio de Documentos”. Los cuales aseguren la identificación de los cambios y el estado actual de dichos documentos.
5. Revisar y actualizar el Registro: “Control de los Registros” del Departamento Seguridad Patrimonial, para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad.
6. Difundir la Política de la Calidad y Ambiente y los Objetivos Estratégicos de CVG Venalum, entre los trabajadores del Departamento Seguridad Patrimonial.
7. Normalizar las Prácticas de Trabajo y las Normas y Procedimientos necesarias, para asegurar que CVG Venalum cuide los bienes que son propiedad del cliente mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo usados por la misma.

8. Revisar las No Conformidades registradas en el Departamento, para determinar las causas de estas, evaluar la necesidad de tomar las acciones Correctivas y Preventivas necesarias y registrar un soporte de la ejecución de estas actividades.

Luego de identificadas no conformidades, y seleccionadas las oportunidades de mejora, se realizaron las acciones para ejecutarlas en el Departamento y así asegurar la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente.

Cabe destacar que las oportunidades de mejoras fueron seleccionadas y ejecutadas para obtener un resultado satisfactorio el la Auditoria Interna de Sistema de Gestión de la Calidad, que se realizará en la empresa en el mes de abril del 2008.

A continuación se muestran las oportunidades de mejora realizadas:

#### **4. Sistema de Gestión de la Calidad.**

##### **4.1 Requisitos Generales**

- Se realizó el diagnóstico del Departamento Seguridad Patrimonial respecto a la Norma ISO 9001: Vigente, para implantar dicha norma.

##### **4.2 Requisitos de la Documentación**

- Se elaboraron las Prácticas de Trabajo Administrativas del Proceso Identificación, necesarias para establecer los criterios y métodos necesarios para asegurar la operación de este proceso. (Ver Apéndice N° 9).

#### 4.2.3 Control de los Documentos

- Se actualizaron y revisaron las Prácticas de Trabajo Administrativas del proceso Control de Entrada y Salida, lo cual asegura la operación eficaz de dicho proceso.
- Se realizó la Solicitud de Asistencia Técnica para revisar y actualizar el Manual de Organización del Departamento (Ver Apéndice N° 10).
- Se realizó la Solicitud de Asistencia Técnica para actualizar las Normas y Procedimientos relacionadas al Departamento. (Ver Apéndice N° 11).
- Se elaboraron los registros “Lista Maestra” y “Control Revisión y Cambio de Documentos”. Los cuales afirman la identificación de los cambios y el estado actual de las prácticas de trabajo del Departamento. (Ver Apéndice N° 12 y 13).

#### 4.2.4 Control de los Registros

- Se actualizó y modificó el “Control de los Registros” del Departamento Seguridad Patrimonial. Según la normativa de la empresa. (Ver Apéndice N° 14).
- Se Solicitud Asistencia Técnica para revisar y actualizar los registros que estaban obsoletos en el Departamento. (Ver Apéndice N° 15).
- Se Solicitud Asistencia Técnica para revisar y actualizar los registros que necesitaban ciertos cambios para asegurar la eficacia en el control de los procesos del Departamento. (Ver Apéndice N° 16).

### 5. Responsabilidad de la Dirección.

#### 5.3 Política de la Calidad

- Se difundió la Política de la Calidad y Ambiente de CVG Venalum entre los trabajadores del Departamento a través de charlas

informativas, decoración de carteleras y trípticos informativos. (Ver Apéndice N° 17).

## 7. Realización del Producto.

### 7.5.4 Propiedad del Cliente

- Se solicitó la Asistencia Técnica para verificar, revisar y actualizar todas las Normas y Procedimiento del Departamento relacionadas con dicho requisito de la norma. (Ver Apéndice N° 11).
- Se diseñó un Formulario “Inspección de Transporte Propiedad del Cliente” para registrar la verificación e inspección que se le realiza al Transporte propiedad del Cliente. (Ver Apéndice N° 18)
- Se actualizó y modifiqué la Práctica de Trabajo en el Departamento, cuyas actividades están relacionadas a este requisito. (Ver Apéndice N° 19).

## 8. Medición, Análisis Y Mejora.

### 8.4 Análisis De Datos

- Se diseñaron indicadores para el Departamento los cuales permiten realizar un seguimiento y medición de la satisfacción del cliente y la conformidad con los requisitos del producto. El seguimiento de estos indicadores se realiza con las Hojas de Control que fueron diseñadas para cada indicador y por último su medición es realizada con el Plan de la Calidad que se diseñó para esta actividad. (Ver Apéndice N° 20 y 21).

### 8.5.2 Acción Correctiva

- Se elaboraron los análisis de causas para cada Reporte de No

Conformidades registradas en el Departamento de auditorías internas pasadas. (Ver Apéndice N° 23).

## 6.6 PLAN DE ACCIONES CORRECTIVAS PROPUESTO PARA CERRAR BRECHAS IDENTIFICADAS EN EL DIAGNOSTICO.

El Plan de Acciones Correctivas propuesto, se diseñó para eliminar las brechas que no fueron solucionadas. En este se plantean tareas, responsabilidades, tiempos de ejecución a seguir para lograr eliminar las brechas detectadas en el Departamento Seguridad Patrimonial, según los requisitos exigidos por la norma COVENIN- ISO 9001: Vigente, en la fase de diagnóstico demostrado en el capítulo anterior.

El plan de acciones propuesto para el Departamento Seguridad Patrimonial, se encuentra estructurado de la siguiente manera:

- **Requerimiento:** se refiere el aspecto que se quiere optimizar, que es exigido por la norma de calidad utilizada en el estudio.
- **Actividades:** Son las series de tareas o instrucciones para conseguir erradicar la conformidad no halladas.
- **Responsables:** Esta caracterizado por el cargo o equipo de trabajo delegado de ejecutar las actividades propuestas.
- **Tiempo:** Espacio considerado para hacer las actividades.

El plan de acciones a plantear será presentado conforme a los criterios de la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente.

## 4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.

### 4.1 Requisitos Generales:

**Requerimiento:** Implementar y conservar un sistema de gestión de la calidad y mejorar consecutivamente su eficacia de acuerdo con los requisitos de la norma internacional para el Departamento Seguridad Patrimonial.

**Justificación:** No se ha verificado el cumplimiento de los requisitos de la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente, para implantar un Sistema de Gestión de la Calidad.

### Actividades:

- Compromiso del Departamento Seguridad Patrimonial con la Superintendencia Sistema de la Calidad empleada en el estudio.
- Revisión de los procesos existentes según los requerimientos de la norma COVENIN ISO 9001: Vigente.
- Diagnosticar la situación actual del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Identificar aspectos que se desean mejorar y perfeccionar.
- Implantar programa de acción de mejoras.

### Responsables:

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 20 meses

### 4.1 Requisitos Generales:

**Requerimiento:** Fundamentar los procesos medulares del Departamento Seguridad Patrimonial, considerando la gestión de procesos que propone la

norma de gestión de calidad.

**Justificación:** Los procesos medulares que ejecuta del Departamento, no están definidos, ni han sido documentados.

**Actividades:**

- Realizar reuniones en conjunto con la Superintendencia Sistema de la Calidad y la Gerencia Normas y Procedimientos para verificar la elaboración y planteamiento de los procesos del Departamento.
- Agrupar la Información obtenida, registrándola en un documento.
- Caracterizar los procesos del Departamento.
- Normalizar los documentos obtenidos de la ejecución de esta actividad.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Personal del Departamento delegado para las actividades.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 3 meses

**4.1 Requisitos Generales:**

**Requerimiento:** Elaborar los mapas de procesos del Departamento Seguridad Patrimonial, considerando la gestión de procesos que propone la norma de gestión de calidad.

**Justificación:** No se han elaborado los mapas de procesos que permitan identificar las actividades que realiza en el Departamento.

**Actividades:**

- Efectuar reuniones vinculadas con la Superintendencia Sistema de la Calidad, con el propósito de definir los procesos que se realizan en el Departamento y su interacción.
- Realizar el Diagrama de Caracterización y el mapa de procesos de procesos.
- Certificar los mapas de procesos elaborados.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 2 meses.

**4.1 Requisitos Generales:**

**Requerimiento:** Determinar los criterios y métodos para garantizar la operación y el control de los procesos definidos, relacionados al SGC.

**Justificación:** No existen métodos que permitan evaluar la eficacia de los procesos del SGC.

**Actividades:**

- Definir e identificar los procesos que realiza el Departamento relacionados al SGC.
- Evaluar los distintos criterios y métodos considerados para garantizar la operación y el control de los procesos.
- Seleccionar los más convenientes.
- Implantar los criterios y métodos seleccionados.

- Normalizar estos criterios y métodos.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Gerencia Seguridad y Control de Pérdidas.

**Tiempo:** 5 meses.

**4.1 Requisitos Generales:**

**Requerimiento:** Determinar los medios para realizar el seguimiento medición y análisis de los procesos definidos.

**Justificación:** No existen medios para realizar seguimiento, medición y análisis a los procesos del Departamento

**Actividades:**

- Asignar un responsable para que ejecute esta actividad.
- Definir los posibles medios para el seguimiento, medición y análisis de los procesos.
- Seleccionar estos medios.
- Presentar los medios seleccionados al Jefe de Departamento y Jefe de División para que analicen la propuesta.
- Implantar los medios considerados a los procesos del Departamento relacionados al SGC.
- Normalizarlos.
- El responsable de ejecutar esta actividad, deberá ser la persona encargada de velar por el seguimiento, medición y análisis de los procesos durante el tiempo necesario.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Persona asignada a ejecutar esta actividad.

**Tiempo:** 4 meses.

**4.2.1 Requisitos de la Documentación:**

**Requerimiento:** Elaborar los documentos adecuados a las exigencias de la norma, para la planificación, operación y control de los procesos del Departamento Seguridad Patrimonial.

**Justificación:** Existen parcialmente documentos y no están normalizados.

**Actividades:**

- Elaborar la caracterización de los procesos y plan de la calidad del Departamento, para definir su operación y control
- Actualizar y ajustar todos los documentos existentes.
- Elaborar y normalizar los documentos para la planificación, operación y control de los procesos, según las exigencias de la NVC ISO 9001: Vigente.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 2 meses.

#### 4.2.1 Requisitos de la Documentación:

**Requerimiento:** Llevar los registros propuestos por la NVC ISO 9001: Vigente.

**Justificación:** El Departamento posee solo algunos registros requeridos por NVC ISO 9001: Vigente.

#### **Actividades:**

- Identificar los registros que se están utilizando y los que no se utilizan.
- Implementar los procedimientos documentados para el control de los registros existentes en la empresa.
- Elaborar y normalizar los registros técnicos carentes según las exigencias de la NVC ISO 9001: Vigente.
- Implementar estos registros.

#### **Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Personal delegado para la realización de las actividades.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 2 meses.

### 5. RESPONSABILIDAD POR LA DIRECCIÓN.

#### 5.3 Política De La Calidad:

**Requerimiento:** Difundir la Política de la Calidad y Ambiente de CVG Venalum a todo el Departamento Seguridad Patrimonial.

**Justificación:** Desconocimiento por parte de los trabajadores del

Departamento de la Política de la Calidad y Ambiente de CVG Venalum.

#### **Actividades:**

- Planificar reuniones con la Superintendencia Sistema de la Calidad, para explicarles a los trabajadores la Política de la Calidad y Ambiente establecida por CVG Venalum.
- Imprimir y ubicar en un sitio visible, cerca de las áreas de trabajo la Política de la Calidad y Ambiente de la empresa
- Entregar folletos a los trabajadores con la Política y los Objetivos de la Calidad y Ambiente de CVG Venalum.

#### **Responsables:**

- Jefe de División Seguridad de Planta.
- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 4 meses.

#### **5.4.2 Planificación Del Sistema De Gestión de la Calidad.**

**Requerimiento:** Planificar el sistema de gestión de la calidad.

**Justificación:** Conocer como se llevará a cabo el mantenimiento del sistema de gestión de la calidad.

#### **Actividades:**

- Seguidamente de haber implementado el sistema de gestión de la calidad, la Superintendencia Sistema de la Calidad, se reúne con el Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial, para programar todas las

actividades a ejecutar que aseguren el mantenimiento del sistema de gestión de la calidad dentro de la unidad. Estas actividades deben incluir:

- Que la planificación del SGC se realice constantemente, con el fin de cumplir los requisitos de la NVC-ISO 9001: Vigente y cumplir los objetivos de la calidad.
- Mantener la integridad del SGC cuando se planifiquen o implementen cambios.

**Responsables:**

- Jefe de División Seguridad de Planta.
- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 6 meses.

**5.5. Responsabilidad, Autoridad y Comunicación:**

**Requerimiento:** Revisar y actualizar las descripciones de cargo del personal del Departamento y hacer del conocimiento de todos los que la conforman.

**Justificación:** Falta de revisión y actualización en la Descripción de cargo del personal del Departamento, y un pequeño porcentaje del personal de desconoce sus funciones.

**Actividades:**

- Solicitar Asistencia Técnica para la revisión y actualización de la descripción de cargo del personal del Departamento.
- Registrar en los expedientes de cada empleado la descripción de su

cargo.

- Diseñar un plan de divulgación de la descripción de cargo del personal del Departamento.

#### **Responsables:**

- Jefe de División Seguridad de Planta.
- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.

**Tiempo:** 2 meses.

## **6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS.**

### **6.1 Provisión De Recursos:**

**Requerimiento:** Determinar y proporcionar los recursos para un SGC.

**Justificación:** El Departamento Seguridad Patrimonial, debe determinar sus recursos necesarios para la realización de sus actividades, en la Caracterización de sus dos procesos, lo cual permitirá el conocimiento de estos recursos a nivel de toda la empresa.

#### **Actividades:**

- Planificar y ejecutar reuniones con la Superintendencia Sistema de la Calidad para su asesoría y seguimiento en la realización de las siguientes actividades:
  - Identificar los procesos del Departamento.
  - Seguimiento de la realización de todas las actividades del Departamento para conocer a detalle todo lo que se realiza en el mismo.

- Conocer las Normas y Procedimiento, Prácticas de Trabajo y registros relacionados con las actividades del Departamento.
- Identificar en los Procesos del Departamento Objetivos, Alcance, Proveedores, Materia Prima, Actividades, Indicadores, Recursos del Proceso y Salida.

**Responsables:**

- Jefe de División Seguridad de Planta.
- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 4 meses.

**6.4 Ambiente de Trabajo:**

**Requerimiento:** Determinar y gestionar el ambiente de trabajo necesario en el Departamento para lograr la ejecución de sus procesos de una manera eficaz.

**Justificación:** La necesidad de recordar y motivar el trabajo en equipo, dentro del Departamento Seguridad Patrimonial.

**Actividades:**

- Programar convivencias entre los trabajadores del Departamento, en donde se realizarán dinámicas que permitan que se conozcan mejor y recuerden el trabajo en grupo.
- Establecer incentivos, entregados a los trabajadores del Departamento cuando alcancen metas al momento de trabajar en equipo.

**Responsables:**

- Jefe de División Seguridad de Planta.
- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.

**Tiempo:** Cada 6 meses.

**7. REALIZACION DEL PRODUCTO.****7.1 Planificación de la Realización del Producto:**

**Requerimiento:** Normalizar los procesos necesarios para la realización del servicio según la norma.

**Justificación:** El Departamento no posee un Plan de la Calidad, el cual permita verificar, validar, inspeccionar los productos y servicios que se obtienen de sus procesos.

**Actividades:**

- Diseñar y elaborar indicadores que permitan medir y controlar los procesos del Departamento.
- Elaborar Hojas de Control, que permitan registrar los datos obtenidos a evaluar los indicadores de gestión.
- Diseñar y elaborar un Plan de la Calidad, que permita realizar un seguimiento e inspección a cada indicador. Y así poder tomar las acciones pertinentes.

**Responsables:**

- Jefe de División Seguridad de Planta.
- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 4 meses.

## 7.2 Procesos Relacionados con el Cliente:

**Requerimiento:** Determinar e implantar sistemas de comunicación con el cliente.

**Justificación:** En el Departamento no existe un mecanismo que permita conocer las recomendaciones, quejas e inquietudes de sus clientes internos y externos. Lo cual es importante ya que este Departamento trabaja directamente con el cliente, prestando sus servicios.

### **Actividades:**

- Diseñar y elaborar un modelo de encuestas para ser llenadas por los clientes y así conocer la satisfacción de ellos con respecto a los servicios del Departamento.
- Diseñar y colocar un buzón, donde los clientes depositen las encuestas una vez llenadas, para analizar los resultados de estas.
- Analizar las encuestas, para trabajar en función a los requerimientos del cliente externo e interno del Departamento.
- Elaborar y ejecutar medidas de acuerdo a los resultados de la encuestas.

### **Responsables:**

- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.
- Personal del Dpto. delegado para la realización de las actividades.
- Técnicos del Departamento Seguridad Patrimonial.

**Tiempo:** 4 meses.

### 7.5.1 Control de la Producción y de la Prestación del Servicio:

**Requerimiento:** Planificar y llevar a cabo la producción y la prestación del servicio bajo condiciones controladas.

**Justificación:** No existen en el Departamento un Plan de Calidad que permita controlar planificadamente las actividades que se realizan en el mismo. Al igual que se detecto la ausencia de una Caracterización de Procesos, la cual tiene la finalidad describir en forma detallada los procesos identificados y determinar los recursos necesarios para llevar acabo la ejecución de tales procesos.

#### **Actividades:**

- Planificar y ejecutar reuniones con la Superintendencia Sistema de la Calidad para su asesoría y seguimiento en la realización de las siguientes actividades:
  - Identificar los procesos del Departamento.
  - Seguimiento de la realización de todas las actividades de Departamento para conocer a detalle todo lo que se realiza en el mismo.
  - Conocer las Normas y Procedimiento, Prácticas de Trabajo y registros relacionados con las actividades del Departamento.
  - Identificar en los Procesos del Departamento Objetivos, Alcance, Proveedores, Materia Prima, Actividades, Indicadores, Recursos del Proceso y Salida.

- Elaborar un Plan de la Calidad de acuerdo los indicadores diseñados, para controlar los procesos Departamento. Para esto esta actividades es necesario tomar en cuenta:
  - Determinar las variables del proceso.
  - Diseñar indicadores que permitan evaluar, las variables detectadas.
  - Elaborar rangos de evaluación para esos indicadores, los cuales se utilizarán para elaborar el Plan de la Calidad.

**Responsables:**

- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 4 meses.

**7.5.4 Propiedad del Cliente:**

**Requerimiento:** Identificar, verificar, proteger y salvaguardar los bienes que son propiedad del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro de la empresa.

**Justificación:** El Departamento no establece un control sobre la identificación, protección resguardo e inspección del transporte propiedad del cliente cuando ingresa a la planta, para cargar productos vendidos por la empresa.

**Actividades:**

- Diseñar y elaborar un formulario, para verificar e inspeccionar el vehículo propiedad del cliente una vez que ingresa a la empresa.

- Realizar reuniones con la Superintendencia Sistema de la Calidad para elaborar un plan de las actividades a realizar, las cuales permitan el cumplimiento de este requisito por parte de la empresa.
- Realizar reuniones con las unidades involucradas en el cumplimiento de este requisito, para asignar las responsabilidades a cada unidad de la empresa.
- Pedir Asistencia Técnica para la revisión de las Normas y Procedimientos relacionada con este requisito, y así actualizarlas y modificarlas para el cumplimiento del mismo.
- Actualizar y modificar la Práctica de Trabajo Administrativa del Departamento relacionada con este requisito para asegurar el cumplimiento del mismo.
- Elaborar la Caracterización de Procesos en el Departamento para respaldar las actividades que se realizan el mismo y están relacionadas con este requisito de la Norma.

**Responsables:**

- Jefe de Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 6 meses.

**8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA.****8.2.1 Satisfacción Del Cliente:**

**Requerimiento:** Determinar los métodos para obtener la información de percepción del cliente y utilizar dicha información.

**Justificación:** El Departamento Seguridad Patrimonial, no cuenta con un mecanismo que permita conocer todo tipo de información que pueda aportar el cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos del SGC, por parte del Departamento, lo cual sería una información importante, para ser utilizada en búsqueda de mejoras en la realización de sus actividades.

**Actividades:**

- Determinar los mecanismo que se utilizarán para conocer la información q aporten los clientes acerca del servicio del Departamento.
- Elaborar encuestas redactadas para obtener información acerca de la calidad del servicio prestada en el Departamento.
- Colocar un buzón en el Departamento para que el cliente deposite las encuestas una vez llenadas.
- Elaborar y colocar una encuesta en la intranet, para recibir información por parte de los clientes internos del Departamento, es decir los empleados de CVG Venalum.
- Colocar un buzón en el Departamento, para recibir reclamos, quejas y recomendaciones por parte del cliente.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Personal del Dpto. delegado para la realización de las actividades.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 6 meses

**8.2.3 Seguimiento y Medición de los Procesos:**

**Requerimiento:** Efectuar el seguimiento frecuente y la medición de los

procesos asociados al sistema de gestión de la calidad.

**Justificación:** Se detectó la necesidad de adicionar indicadores de gestión al sistema del Departamento y un Plan de Calidad que permita controlar los procesos del mismo.

**Actividades:**

- Precisar cuales son los procesos a los que se le hará seguimiento y medición.
- Identificar los indicadores de gestión tomando en cuenta todas las variables que intervienen en los procesos.
- Normalizar los indicadores de Gestión.
- Certificar el manual de indicadores propuestos.
- Implementar el sistema de indicadores
- Diseñar y normalizar un Plan de la Calidad para controlar los indicadores propuestos.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 6 meses.

**8.4. Análisis de Datos:**

**Requerimiento:** Identificar y normalizar los datos necesarios para determinar la adecuación y efectividad del SGC y para evaluar mejoras que puedan efectuarse.

**Justificación:** Ausencia de datos estadísticos que permitan comprobar la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad.

**Actividades:**

- Asignar un responsable para ejecutar esta actividad.
- Revisar los procesos y procedimientos que realiza el Departamento.
- Comprobar que datos analiza el Departamento para determinar la adecuación al Sistema de Gestión de la Calidad.
- Determinar que datos estadísticos hacen falta para implantarlos al SGC.
- Revisar los datos estadísticos con los jefes de Departamentos y la Superintendencia Sistema de la Calidad.
- Implantar los datos necesarios al SGC para que se maneje en la Planificación.
- Documentar la utilización, así como la definición e importancia de cada uno de los datos que utiliza el Departamento para analizar el SGC.

**Responsables:**

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Personal del Dpto. delegado para la ejecución de las actividades.
- Superintendencia Sistema de la Calidad

**Tiempo:** 4 meses.

## 8.5 MEJORA

### 8.5.2 Acción Correctiva:

**Requerimiento:** Establecer y documentar un plan de acción de las actividades a realizar para corregir las fallas.

**Justificación:** Una vez documentado e implementado todo los procesos, se procede al proceso de mejora continua.

**Actividades:**

- Elaborar un análisis de las no conformidades o fallas que presente el Departamento con respecto a un SGC.
- Elaborar un plan de acción donde se reflejen las actividades, responsable, fallas y acciones correctivas.
- Realizar un seguimiento a las acciones correctivas programadas en el plan de acción.

**Responsables:**

- Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

**Tiempo:** 6 meses.

**8.5.3 Acción Preventiva:**

**Requerimiento:** Establecer y documentar un plan de acción de las actividades a realizar para prevenir las fallas.

**Justificación:** Una vez documentado e implementado todos los procesos, se procede al proceso de mejora continua.

**Actividades:**

- Elaborar un análisis de las no conformidades o fallas que presente el Departamento con respecto a un SGC.



U  
N  
E  
X  
P  
O

## Capítulo VI: Situación Propuesta



- Ejecutar un plan de acción donde se reflejen las actividades, responsable, fallas y acciones correctivas.
- Realizar un seguimiento a las acciones correctivas programadas en el plan de acción.

### Responsables:

- Jefe del Departamento Seguridad Patrimonial.
- Superintendencia Sistema de la Calidad.

Tiempo: 6 meses.

## CONCLUSIONES

El estudio realizado en el Departamento Seguridad Patrimonial, permite concluir con los siguientes aspectos:

1. El Diagnóstico de la Situación Actual del Departamento Seguridad Patrimonial, dio como resultado un incumplimiento de 93% por parte del Departamento con respecto a los requisitos de la norma COVENIN-ISO 9001: Vigente. Por lo cual, el desempeño actual del Departamento no se rige de acuerdo a los lineamientos exigidos por la misma.
2. El grado del incumplimiento del Departamento Seguridad Patrimonial, de acuerdo a la Matriz de Verificación realizada, engloba las siguientes respuestas: 39 (68%) respuestas consideradas como parcial y 14 (25%) como no y por otro lado el 7% (4 respuestas) restante, el cual fue evaluado como un sí, se está cumpliendo en el Departamento de una manera adecuada.
3. El Departamento Seguridad Patrimonial presenta un 62% de participación en la implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la NVC-ISO 9001: Vigente. Es decir de 39 requisitos que se evalúan en CVG Venalum. El Departamento participa en 24 requisitos, los 15 restantes no participa, son responsabilidad de otras unidades de la empresa.

4. El mayor porcentaje de participación del Departamento Seguridad Patrimonial, incide sobre el capítulo 6, “Gestión de los Recursos” con un 75%. Le sigue el Capítulo 8, “Medición, Análisis y Mejora” con un 69% de participación. Luego el Capítulo 4 “Sistema de Gestión de la Calidad” con un 57% de participación. Los 2 Capítulos con menor porcentaje de Participación son el Capítulo 7, “Realización del Producto” y el Capítulo 5, “Responsabilidad de la Dirección”, con un 32% y un 23% respectivamente.
5. Los procesos del Departamento Seguridad Patrimonial se identificaron, lo cual permitió la elaboración de los diagramas de caracterización, y la documentación de la Caracterización de Procesos del Departamento. Necesarios para cumplir con los requisitos de la por la Norma COVENIN-SO 9001: Vigente
6. Los documentos exigidos por la Norma COVENIN-SO 9001: Vigente, fueron completados en el Departamento. Se elaboraron Prácticas de Trabajo y Formularios. Los documentos restantes se revisaron y actualizaron.
7. Se elaboraron indicadores para evaluar la calidad de su servicio del Departamento con sus usuarios. Al igual que las Hojas de Control y el Plan de la Calidad necesarios para evaluar estos indicadores y tomar medidas al respecto.
8. Los procedimientos mínimos que exige la Norma COVENIN ISO 9001: Vigente, documentados para las acciones correctivas, acciones preventivas, control de documentos y control de los registros. Existentes

en CVG Venalum, fueron implantados en el Departamento Seguridad Patrimonial, para cumplir con los requisitos de la Norma en estudio.

9. Se ejecutó un Plan de Acciones, para eliminar o disminuir las no conformidades que se obtuvieron del diagnóstico de la situación actual. Tomando en cuenta el tiempo y la especialidad del Pasante-Tesista que se encontraba en el Departamento.
10. Una vez efectuado el diagnóstico, se identificaron las no conformidades, respecto a los requisitos exigidos por la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente.
11. Se elaboró un plan de acciones correctivas, con el fin de asegurar la ejecución de las oportunidades de mejoras que no fueron completadas en la realización de este trabajo.

## RECOMENDACIONES

1. Realizar evaluaciones periódicas al Sistema de la Calidad implantado en el Departamento Seguridad Patrimonial, para su mantenimiento continuo. Lo cual asegurará el cumplimiento de la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente.
2. Implantar metodologías para asegurar la comunicación de los técnicos del Departamento con los clientes. lo cual es de suma importancia, ya que las actividades que se realizan en el Departamento se relacionan directamente con el cliente.
3. Utilizar y emplear los indicadores propuestos, con sus respectivas Hojas de Control, para evaluar las actividades del Departamento. Con la finalidad de mejorar su calidad de servicio al cliente.
4. Implantar un cargo de analista en el Departamento Seguridad Patrimonial, para asegurar el cumplimiento de los requisitos de la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente.
5. Instruir y adiestrar a todo el personal del Departamentote Seguridad Patrimonial, en todo lo relacionado a la Norma COVENIN-ISO 9001: Vigente. Para afirmar la implantación del Sistema de la Calidad en el Departamento.

6. Asumir compromiso, responsabilidades y apoyo por parte del Departamento Seguridad Patrimonial, para la realización de las actividades concernientes al logro de implantar el sistema de gestión de la calidad en el Departamento.
7. Se recomienda realizar la ejecución y seguimiento del plan de acción de mejoras propuesto en este estudio para poder cerrar las brechas identificadas en el mismo.
8. Continuar el estudio realizado, para asegura la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad según la norma COVENIN-ISO 9001: Vigente, manejando las propuestas presentadas en este trabajo y tomando las acciones necesarias para tal fin.

## BIBLIOGRAFÍA

FONDONORMA. **SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO. COVENIN-ISO 9000-2000** (2da revisión) Febrero 2001.

FONDONORMA. **SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS. COVENIN-ISO 9001:2000** (2da revisión). Febrero 2001.

HERNANDEZ S, Roberto. **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**, México D.F, Editorial Mc Graw Hill, Segunda edición, 1998, 501 Pág.

OMEGA, Consultores Gerenciales. **CONTROL DE GESTIÓN Y DESARROLLO DE INDICADORES PARA LA CVG**. Abril 2000.

<http://www.isodocument.com/Venezuela/ven-preguntas.html#1>

<http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/xxxx/esp/xxvii.htm>

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/sgcsin.htm>

<http://www.monografias.com/trabajos27/implantaciónsistemas/implantación-sistemas.shtml>

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

### A

**Auditoria de Calidad:** examen metódico e independiente que se realiza para determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad satisfacen las disposiciones previamente establecidas, y para comprobar que estas disposiciones se llevan realmente a cabo y que son adecuadas para alcanzar los objetivos previstos.

### C

**Calidad:** grado en que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

**Cooperativa:** Sociedad formada por productores o consumidores de bienes o servicios, para producir o comprar en común.

**Certificación:** La certificación puede considerarse como el cumplimiento total del Sistema de Gestión de la Calidad.

### D

**Documentación:** Permite la comunicación del propósito y la consistencia de la acción.

## E

**Eficacia:** Medida del grado de realización de los resultados planificados.

**Eficiencia:** Medida del grado de productividad entre los resultados alcanzados y los recursos utilizados.

**Enfoque basado en Procesos:** Para que una organización funciones eficazmente, se debe identificar y gestionar los numerosos procesos interrelacionados que la componen. Cuando esto se ejecuta sistemáticamente, se denomina "Enfoque basado en procesos."

**Estandarizar:** Normalizar (normas), homogeneizar según patrones.

## F

**Fondonorma:** El Fondo para la Normalización y Certificación de la Calidad, FONDONORMA es el representante de Venezuela ante la Organización.

**Formulario:** Documento utilizado para registrar los datos requeridos por el sistema de gestión de calidad.

## I

**Indicador de gestión:** Expresión matemática que cuantifica el estado de la característica o hecho que queremos controlar.

**Instrucciones de trabajo:** Documento que se elabora para detallar las actividades o tareas a las que se refiere una instrucción específica de un procedimiento.

## M

**Métodos:** Forma ordenada, estructurada y lógica para realizar un o unos procedimientos.

**Mantenimiento Sistema Gestión de la Calidad:** Aspectos Técnicos y de Calidad para cumplir con el mantenimiento del Sistema de Gestión de Calidad.

**Manual de Calidad:** documento que especifica el Sistema de Gestión de la Calidad de una Organización.

## N

**No Conformidad:** es el incumplimiento de un requisito especificado. Se considera una No Conformidad potencial a aquella que tiene una alta probabilidad de que se produzca, aunque por el momento no se haya detectado ni producido.

**Normalización:** Una norma es por definición un “documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que provee, para el uso común y repetitivo, reglas, directrices o características para actividades o, sus resultados dirigido a alcanzar el nivel óptimo de orden en un concepto dado” [ISO/IEC Guía 2:1996].

## P

**Política:** Intenciones globales y orientaciones, que proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la organización.

**Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

**Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

## R

**Registro:** documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencias de actividades desempeñadas.

**Requisitos de Calidad:** expresión de las necesidades o su traducción en un conjunto de requisitos expresados en términos cuantitativos o cualitativos de las características en una entidad, que permiten su realización y su examen.

**Sistema de Gestión de Calidad:** es la manera en la que una organización dirige y controla aquellas actividades empresariales que están asociadas con la calidad. En líneas generales, consta de la estructura organizativa, a la que se añaden la planificación, los procesos, los recursos y la documentación que se utiliza para alcanzar los objetivos de la calidad, para mejorar los productos y servicios y para satisfacer las necesidades de los clientes.



U  
N  
E  
X  
P  
O

*Apéndices*



# APÉNDICES

# APÉNDICE 1

## Matriz de Verificación NVC-ISO 9001: Vigente

## MATRIZ DE VERIFICACIÓN EN EL S.G.C / ISO-9001: Vigente.

4. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD			SI	NO	PARCIAL	OBSERVACIONES
4.1	REQUISITOS GENERALES	1. Establecer, documentar, implantar y mantener un SGC.			X	Está documentado pero no es aplicado, solicitando revisión y actualización
		2. Modelo de SGC basado en procesos. Identificar los procesos necesarios para el SGC y determinar la secuencia e interacción entre ellos.		X		No se han identificado los procesos para el SGC.
		3. Mapas y Descripción de los Procesos. Determinar los criterios y métodos de operación y control de los procesos.		X		No se han determinado para el SGC.
		4. Procedimientos de acciones correctivas y preventivas. Determinar medios para realizar seguimiento, medición y análisis de los procesos.			X	Está documentado y es aplicado pero se muestran observaciones en su efectividad, solicitando mejoras.
		5. Procedimiento de evaluación de Proveedor. Identificar los procesos contratados externamente.				
4.2.1	REQUISITOS DE LA DOCUMENTACIÓN	1. Establecer la Política y Objetivos de la Calidad.				
		2. Consolidar el Manual de la Calidad.				

		3. Documentos para la planificación, operación y control de los procesos.			X	No todos los documentos son los requeridos por la norma.
		4. Llevar los registros requeridos por la NVC ISO-9001:2000.			X	
4.2.2	<b>MANUAL DE LA CALIDAD</b>	1. Alcance del S.G.C.				Existe un Manual de Calidad para todo CVG Venalum
		2. Procedimiento documentado establecido para el S.G.C.				
		3. Descripción de la interacción entre los procesos del S.G.C.		X		
4.2.3	<b>CONTROL DE LOS DOCUMENTOS</b>	1. Procedimiento documentado para controlar la documentación del SGC.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		2. Procedimiento que indica como se aprueban los documentos antes de su emisión.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		3. Procedimiento que indica como se revisan, actualizan y aprueban nuevamente los documentos.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		4. Procedimiento para identificar los documentos de origen externo y controlar su distribución.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		5. Procedimiento para Controlar e identificar documentos obsoletos.			X	Es necesario su revisión
		6. Lista maestra de documentos.			X	No se cumple en todos los documentos
4.2.4	<b>CONTROL DE LOS REGISTROS</b>	1. Procedimiento documentado para controlar los registros.			X	Es necesario su revisión
		2. Procedimiento que para establecer los controles que definan: identificación, almacenamiento, protección, recuperación, retención y disposición.			X	

		3. Establecer los controles de retención de documentos: archivo activo / muerto y disposición final.			X	
--	--	--	--	--	---	--

5. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN			SI	NO	PARCIAL	OBSERVACIONES
5.1	COMPROMISO DE LA DIRECCIÓN	1. Compromiso con el SGC y la mejora continua (política, objetivos, revisión y recursos) por escrito.				A nivel de toda la empresa
		2. Establecer la política y objetivos de la Calidad.				A nivel de toda la empresa
		3. Establecer los períodos de revisiones por la Dirección.				A nivel de toda la empresa
		4. Establecer el Presupuesto. Disponibilidad de recursos.				A nivel de toda la empresa
5.2	ENFOQUE AL CLIENTE	1. Determinar y cumplir con los requisitos del cliente para aumentar su satisfacción.			X	No se ha difundido
5.3	POLÍTICA DE LA CALIDAD	1. Establecer y documentar una política de la calidad.				A nivel de toda la empresa
5.4.1	OBJETIVOS DE LA CALIDAD	1. Establecer objetivos de la calidad.				A nivel de toda la empresa
5.4.2	PLANIFICACIÓN DEL SGC	1. Plan del SGC. Plan estratégico.				A nivel de toda la empresa
5.5	RESPONSABILIDAD, AUTORIDAD Y COMUNICACIÓN	1. Solicitar y revisar las descripciones de cargo del personal.		X		No se solicitan ni revisan constantemente
		2. Solicitar y actualizar los organigramas.			X	No se hacen constantemente.

		3. Definir algún miembro de la dirección como representante de ésta. Hacer Carta de Nombramiento firmada por el Director.				No Participa
		4. Plan de comunicación interna utilizado por la organización, en relación con el SGC.				No Participa
5.6	<b>REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN</b>	1. Planificar los intervalos para la revisión del SGC.				No Participa

<b>6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS</b>			SI	NO	PARCIAL	OBSERVACIONES
6.1	<b>PROVISIÓN DE RECURSOS</b>	1. Determinar y proporcionar los recursos para el SGC. Presupuesto.			X	Existe una Partida Presupuestaria. Ausencia de Caracterización de Procesos
6.2	<b>RECURSOS HUMANOS</b>	1. Sistema para determinar las competencias del personal que afecta la calidad.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		2. Sistema para determinar las necesidades de formación.				
		3. Evaluar la eficiencia, las acciones tomadas en la formación del personal.				
		4. Registros de la educación, formación, habilidades y experiencia del personal.				
		5. Hacer del conocimiento de todos sobre su descripción de cargo.			X	

		6. Matriz que define las responsabilidades de las unidades involucradas en el SGC.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
6.3	INFRAESTRUCTURA	1. Determinar, proporcionar y mantener la infraestructura de la empresa.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		2. Mantener los edificios, espacios de trabajo y servicios asociados.				
		3. Mantener los equipos para los procesos: Hardware y software.				
		4. Mantener los servicios de apoyo (transportes, comunicaciones, etc.).				
6.4	AMBIENTE DE TRABAJO	1. Determinar y gestionar todo lo relativo al ambiente de trabajo en la empresa.			X	Es necesario hacer observaciones para mejora

7. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO			SI	NO	PARCIAL	OBSERVACIONES
7.1	<b>PLANIFICACIÓN DE LA REALIZACIÓN DEL PRODUCTO</b>	1. Plan de la Calidad y Plan Operativo.			<b>X</b>	No existe un Plan de la Calidad.
7.2	<b>PROCESOS RELACIONADOS CON EL CLIENTE</b>	1. Determinar los requisitos de los clientes, las actividades de entrega y posteriores a ésta.			<b>X</b>	Verificar cumplimiento
		2. Determinar los requisitos legales y reglamentarios necesarios para el producto.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa.
		3. Revisar los requisitos relacionados con el producto antes de aceptar los pedidos.	<b>X</b>			
		4. Determinar e implantar sistemas de comunicación con el cliente.			<b>X</b>	No existe un mecanismo para medir la satisfacción del cliente.
7.3	<b>DISEÑO Y DESARROLLO</b>	1. Planificación del diseño y desarrollo.				No se diseña producto alguno
		2. Elementos de entrada para el diseño y desarrollo.				No se diseña producto alguno
		3. Resultados del diseño y desarrollo.				No se diseña producto alguno
		4. Revisión del diseño y desarrollo.				No se diseña producto alguno
		5. Verificación del diseño y desarrollo.				No se diseña producto alguno
		6. Validación del diseño y desarrollo.				No se diseña producto alguno
		7. Control de los cambios del diseño y desarrollo.				No se diseña producto alguno

7.4	COMPRAS	1. Evaluar y seleccionar los proveedores de acuerdo a su capacidad de suministrar lo pedido.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		2. Definir los criterios para la selección, evaluación, reevaluación de proveedores.				
		3. Mantener registros de las evaluaciones y acciones que se deriven de las mismas.				
		4. Requisitos para las compras especificados.				
		5. Asegurar la adecuación de los requisitos de las compras antes de enviar al proveedor.				
		6. Actividades que se realizan para asegurar que los productos comprados cumplen los requisitos.				
7.5	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	1. Plan de la Calidad. Planificar y llevar a cabo el proceso bajo condiciones controladas (Parámetros del proceso).			X	No está documentado
		2. Determinar la disponibilidad de información que describa las características del producto (Especificaciones).			X	No está documentado el Plan d Calidad ni la caracterización de los procesos
		3. Disponer de equipos de procesos apropiados y bien mantenidos (Programa de Mantenimiento).				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		4. Implantar el seguimiento y medición de los procesos.			X	No está documentado el Plan de Calidad ni la Caracterización de los Procesos

7.5	PRODUCCIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO	5. Determinar como se lleva a cabo las actividades de liberación y entrega del producto o servicio.			X	No está documentado el Plan de Calidad ni la Caracterización de los Procesos
		6. Identificar el producto o servicio prestado durante el proceso.			X	No está documentado el Plan de Calidad ni la Caracterización de los Procesos
		7. Identificar el producto o servicio de acuerdo a los requisitos de seguimiento y medición (Estado de la calidad).			X	No está documentado el Plan d Calidad ni la Caracterización de los Procesos
		8. Identificar, verificar, proteger y almacenar los bienes, propiedad del cliente.		X		No esta documentado.
		9. Preservar la conformidad del producto durante, al final del proceso y en su entrega respecto a la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		10. Mantener registros de las acciones de almacenamiento (Control de inventario).				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
7.6	CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN	1. Evidenciar el seguimiento, medición y uso de dispositivos para determinar la conformidad del producto.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		2. Definir el proceso por medio del cual se efectúa el seguimiento y medición del producto.				

		3. Equipos de medición calibrados a intervalos definidos.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
7.6	<b>CONTROL DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGUIMIENTO Y DE MEDICIÓN</b>	4. Equipos de medición protegidos contra daños o deterioro durante la manipulación, mantenimiento y almacenamiento.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		5. Evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		6. Confirmar la capacidad de los programas informáticos asociados al proceso.				

<b>8. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA</b>			SI	NO	PARCIAL	OBSERVACIONES
8.1	<b>GENERALIDADES</b>	1. Planificar acciones de seguimiento, medición, análisis y mejora de los procesos para demostrar conformidad del producto, SGC y mejora continua.			<b>X</b>	No se demuestra la conformidad del producto.
8.2.1	<b>SASTIFACCION DEL CLIENTE</b>	1. Realizar seguimiento a la información relativa de la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de los requisitos.		<b>X</b>		No existe un mecanismo para el cumplimiento de este apartado.

		2. Determinar los métodos para obtener la información de percepción del cliente y utilizar dicha información.		X		No existe un mecanismo para el cumplimiento de este apartado.
8.2.2	AUDITORÍA INTERNA	1. Programa de auditorias a las áreas involucradas en el SGC.				Responsabilidad de la Sppte. Control de la Calidad.
		2. Procedimiento documentado para efectuar las auditorias.				
8.2.2	AUDITORÍA INTERNA	3. Informe de los resultados de las auditorias.				
		4. Hacer seguimiento a la toma de acciones para eliminar las no conformidades y sus causas.		X		No existe un mecanismo
8.2.3	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DE LOS PROCESOS	1. Realizar seguimiento y medición de los procesos asociados al SGC.		X		No se han definido los procesos relacionados al SGC
		2. Realizar correcciones y acciones correctivas cuando no se alcanza lo planificado.		X		No se han definido los procesos relacionados al SGC.
8.2.4	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PRODUCTO	1. Realizar mediciones y seguimiento de las características del producto.		X		No existe un Plan de la Calidad
		2. Planificar las etapas del proceso donde realizar las mediciones.		X		
		3. Mantener registros de la conformidad del producto.		X		Faltan Algunos de los registros indicados por la norma.
8.3	CONTROL DEL PRODUCTO NO	1. Identificar y controlar el producto no conforme para evitar una entrega no intencional.				El Dpto. Seguridad Patrimonial No Participa
		2. Procedimiento documentado para el tratamiento de los productos no conformes.				

8.3	CONFORME  CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME	3. Definir los controles, las responsabilidades y autoridades para el tratamiento de los productos no conformes en el procedimiento respectivo.				
		4. Tratamiento a los productos no conformes y ¿de que forma?				El Dpto. Seguridad Patrimonial  No Participa
		5. Mantener registros de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente.				
		6. ¿Los productos o servicios no conformes corregidos son sometidos a una nueva verificación?				
		7. Toman acciones (¿Cuáles?) al detectar un producto no conforme luego de su entrega o uso.				
8.4	ANÁLISIS DE DATOS	1. Determinar, recopilar y analizar los datos necesarios para demostrar la eficiencia del SGC.		X		No se han definido los procesos relacionados al SGC.
		2. Evaluar la posibilidad de realizar mejora continua al SGC.		X		No se han definido los procesos relacionados al SGC.
		3. ¿El análisis de los datos proporciona información respecto a satisfacción del cliente, conformidad del producto o servicio, tendencias del proceso y comportamiento de proveedores?			X	No se mide satisfacción al cliente

		4. ¿Los resultados del análisis de los datos se utilizan por la alta gerencia para verificar el comportamiento del SGC?			X	No cumple con todos los procesos relacionados con el SGC.
8.5.1	MEJORA CONTINUA	1. Establecer una metodología de mejora continua para el SGC.			X	Existe, es necesaria su revisión para mejoras.
		2. Considerar la política y los objetivos de la calidad, los resultados de las auditorías, el análisis de los datos, las acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección en la metodología aplicada.			X	
8.5.2	ACCIÓN CORRECTIVA	1. Tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades y prevenir que vuelvan a ocurrir, en la organización.			X	Se toman las acciones pero no hay instrucciones ni procedimientos de estas
		2. Procedimiento documentado para las acciones correctivas.				A nivel de la Empresa
		3. Revisar las no conformidades incluyendo reclamos de clientes.			X	No se revisan reclamos al cliente
		4. Determinar las causas de las no conformidades.			X	No está documentado.
		5. Evaluar, determinar e implantar las acciones correctivas necesarias.			X	No hay documentos para apoyar esta actividad
		6. Llevar registros de las acciones correctivas tomadas.	X			

		7. Realizar seguimiento y revisión a las acciones correctivas tomadas luego de su implantación.			X	No se ha establecido un registro o documento que lo evidencie
8.5.3	ACCIÓN PREVENTIVA	1. Tomar acciones para eliminar las causas de las no conformidades potenciales y prevenir su ocurrencia en la organización.			X	Se toman las acciones pero no hay instrucciones ni procedimientos de estas
		2. Procedimiento documentado para las acciones preventivas.	X			
		3. Determinar las no conformidades potenciales y sus causas.			X	No se revisan reclamos al cliente
		4. Analizar el problema potencial para evitar su ocurrencia.			X	Verificar si cumple con el procedimiento
		5. Evaluar, determinar e implantar las acciones preventivas necesarias.			X	No hay documentos para apoyar esta actividad
		6. Llevar registros de las acciones preventivas tomadas.	X			
		7. Realizar seguimiento y revisión a las acciones preventivas tomadas luego de su implantación.			X	No se ha establecido un registro o documento que lo evidencie

## APÉNDICE 2

### **Matriz de Responsabilidades para la implantación de la NVC-ISO 9001: Vigente en el Departamento Seguridad Patrimonial de CVG Venalum.**

<b>MATRIZ DE RESPONSABILIDADES/AUTORIDAD EN MATERIA DE CALIDAD</b> <b>ISO 9001: VIGENTE DE CVG VENTALUM</b>		Presidencia	Gcia. General de Planta	Planificación y Presupuesto	Administración y Finanzas	Sistemas y Organización	Ingeniería Industrial	Logística	Proyectos	Asuntos Públicos	Comercialización	Personal	Planificación y Control Operaciones	Control Calidad y Procesos	Carbón	Reducción	Colada	Mantto. Industrial	Suministros	DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL	Investigación y Desarrollo
<b>4</b>	<b>Sistema Gestión</b>																				
4.1	Requisitos generales	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
<b>4.2</b>	<b>Requisitos</b>																				
4.2.1	Generalidades	D	D	D	C	D	D	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C
4.2.2	Manual de la Calidad	D	D											D							C
4.2.3	Control de los documentos	D	C	C	C	D	D	C	D	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C
4.2.4	Control de los registros	D	D	D	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
<b>5</b>	<b>Responsabilidad</b>																				
5.1	Compromiso de la dirección	D	D	C	C									D							
5.2	Enfoque al cliente	D	D		D						D		D	D	D	D	D	D	D	D	C
5.3	Política de la calidad	D	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>5.4</b>	<b>Planificación</b>																				
5.4.1	Objetivos de la calidad	D	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5.4.2	Planificación del SGC	D	D	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	C
<b>5.5</b>	<b>Responsabilidad, autoridad y</b>																				
5.5.1	Responsabilidad y autoridad	D	D	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
5.5.2	Representante de la dirección	D	D																		

Responsabilidad Directa **D**  
Responsabilidad compartida: **C**

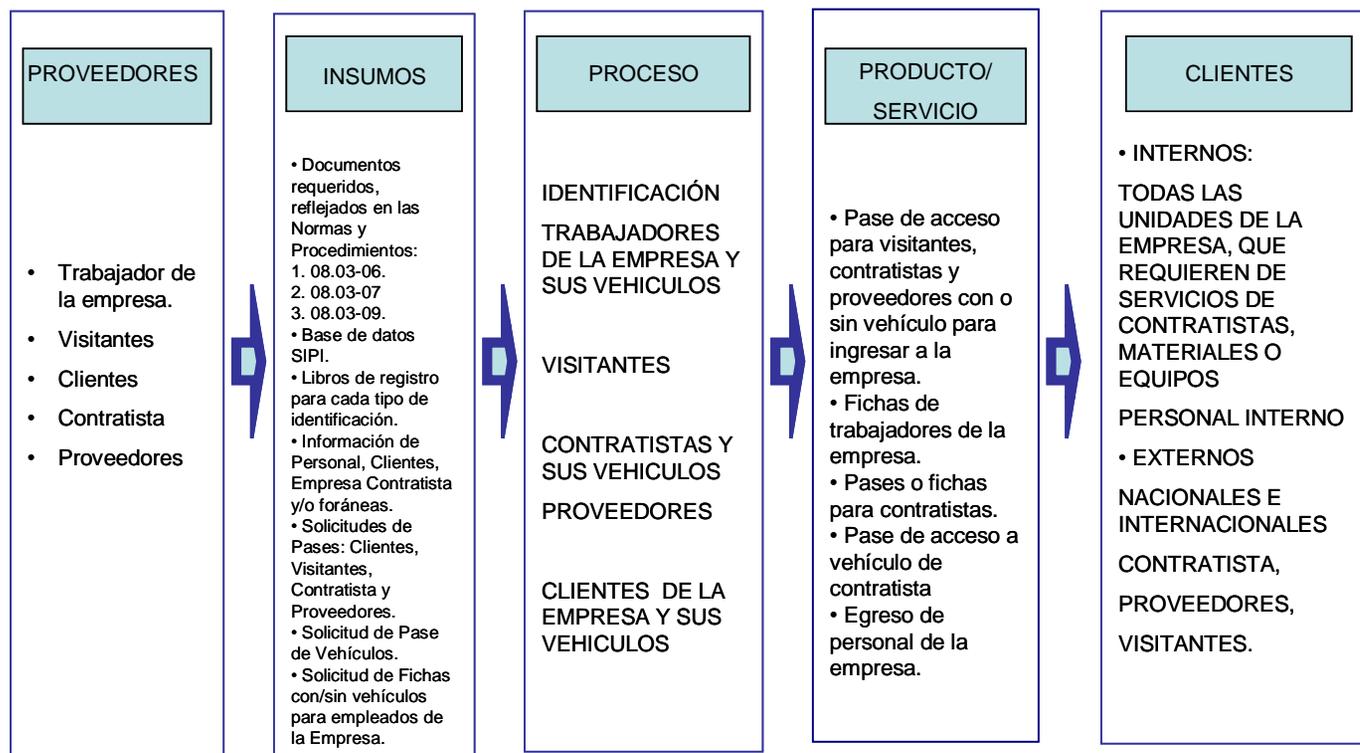
 <b>MATRIZ DE RESPONSABILIDADES/AUTORIDAD EN MATERIA DE CALIDAD ISO 9001</b> 		Presidencia	Gcia. General de Planta	Planificación y Presupuesto	Administración y Finanzas	Sistemas y Organización	Ingeniería Industrial	Logística	Proyectos	Asuntos Públicos	Comercialización	Personal	Planificación y Control Operaciones	Calidad y Control Procesos	Carbón	Reducción	Colada	Mantenimiento Industrial	Suministros	DPTO SEGURIDAD PATRIMONIAL	Investigación y Desarrollo	
<b>5.5</b>	Responsabilidad, autoridad y comunicación																					
<b>5.5.3</b>	Comunicación interna	D	D	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>5.6</b>	Revisión por la dirección	D	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C			C
<b>6</b>	<b>Gestión de los</b>																					
<b>6.1</b>	Provisión de recursos	D	D	D	D	D	C	D	D	C	C	D	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
<b>6.2</b>	Recursos humanos																					
<b>6.2.1</b>	Generalidades	D				D						D										
<b>6.2.2</b>	Competencia, toma de conciencia y formación	D				D						D									C	
<b>6.3</b>	Infraestructura	D	C	C	C	D	C	P	P	C	C	D	C	D	D	D	D	D	D	D	C	C
<b>6.4</b>	Ambiente de trabajo					D		D						D							C	
<b>7</b>	<b>Realización del</b>																					
<b>7.1</b>	Planificación de la realización del producto		D	D							C		D	D	D	D	D	D	D	D	C	
<b>7.2</b>	Procesos relacionados con el cliente							D			D		D	D	D	D					C	
<b>7.4</b>	Compras																					
<b>7.4.1</b>	Proceso de compras							D		C		C										
<b>7.4.2</b>	Información de las compras	C	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C	D	C	C	C	C	C			C
<b>7.4.3</b>	Verificación de los productos comprados					D		D	D					D								

 <b>MATRIZ DE RESPONSABILIDADES/AUTORIDAD EN MATERIA DE CALIDAD ISO 9001: VIGENTE DE CVG VENTALUM</b> 																						
SISTEMA DE GESTIÓN REQUISITO	TÍTULO	Presidencia	Gcia. General de Planta	Planificación y Presupuesto	Administración y Finanzas	Sistemas y Organización	Ingeniería Industrial	Logística	Proyectos	Asuntos Públicos	Comercialización	Personal	Planificación y Control Operaciones	Control Calidad y Procesos	Carbón	Reducción	Colada	Mantenimiento Industrial	Suministros	DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL	Investigación y Desarrollo	
7.5	Producción y prestación del servicio																					
7.5.1	Control de la Producción y Prestación del Servicio												D	D	D	D	D	D	D	D	C	
7.5.3	Identificación y Trazabilidad							D						D	D	D	D	D	D			
7.5.4	Propiedad del cliente							D			D							D			D	
7.5.5	Preservación del producto							D						D	D	D	D	D	D			
7.6	Control dispositivos de seguimiento y medición					D								D	D	D	D	D	D			
8	Medic, análisis y mejora																					
8.1	Generalidades	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
8.2	Seguimiento y medición																					
8.2.1	Satisfacción del cliente		D												D	D	D				D	
8.2.2	Auditoría interna		D											D								
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
8.2.4	Seguimiento y medición de los productos													D	D	D	D	D	D		D	
8.3	Control del producto no conforme							D						D	D	D	D	D	D			
8.4	Análisis de datos	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
8.5.1	Mejora continua	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
8.5.2	Acción correctiva	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
8.5.3	Acción preventiva	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

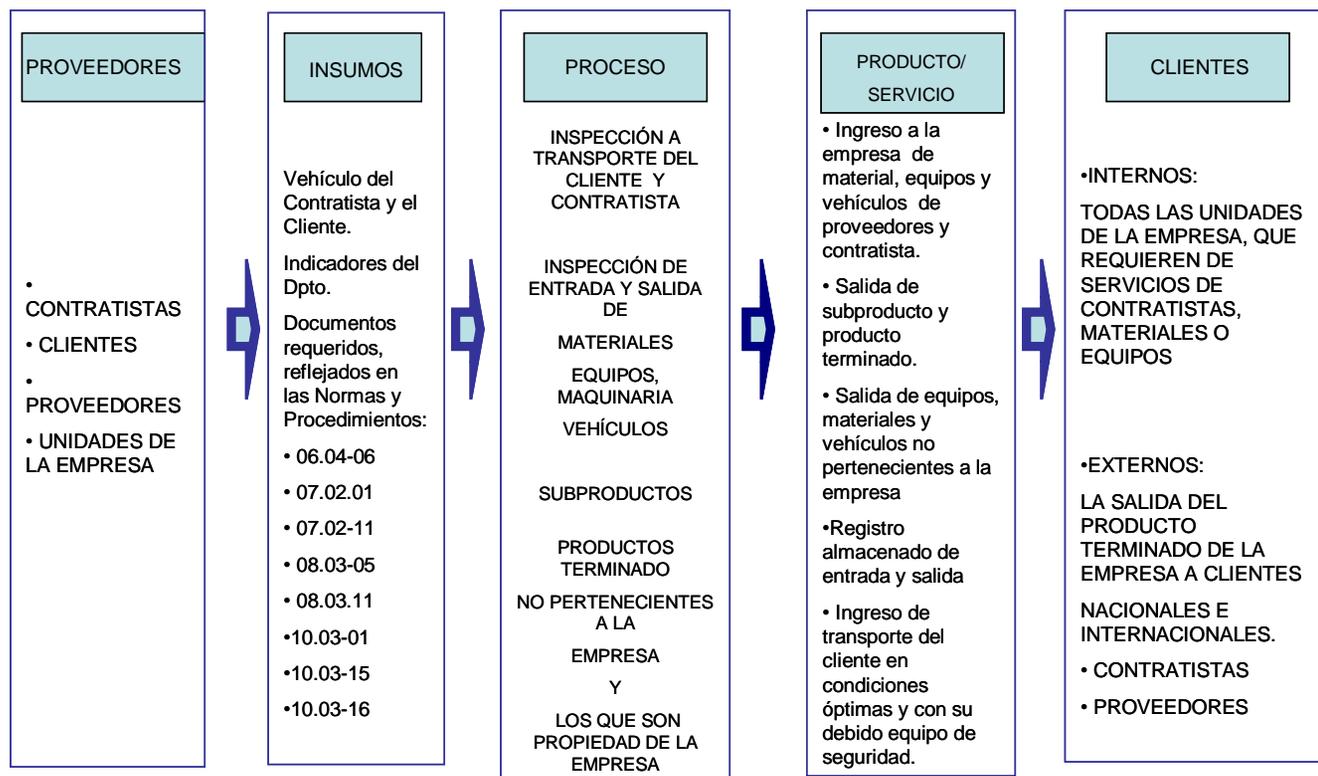
## APÉNDICE 3

# DIAGRAMA DE CARACTERIZACIÓN DE LOS SUB-PROCESOS DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL

## CARACTERIZACIÓN DEL SUB- PROCESO IDENTIFICACIÓN DE PERSONAL



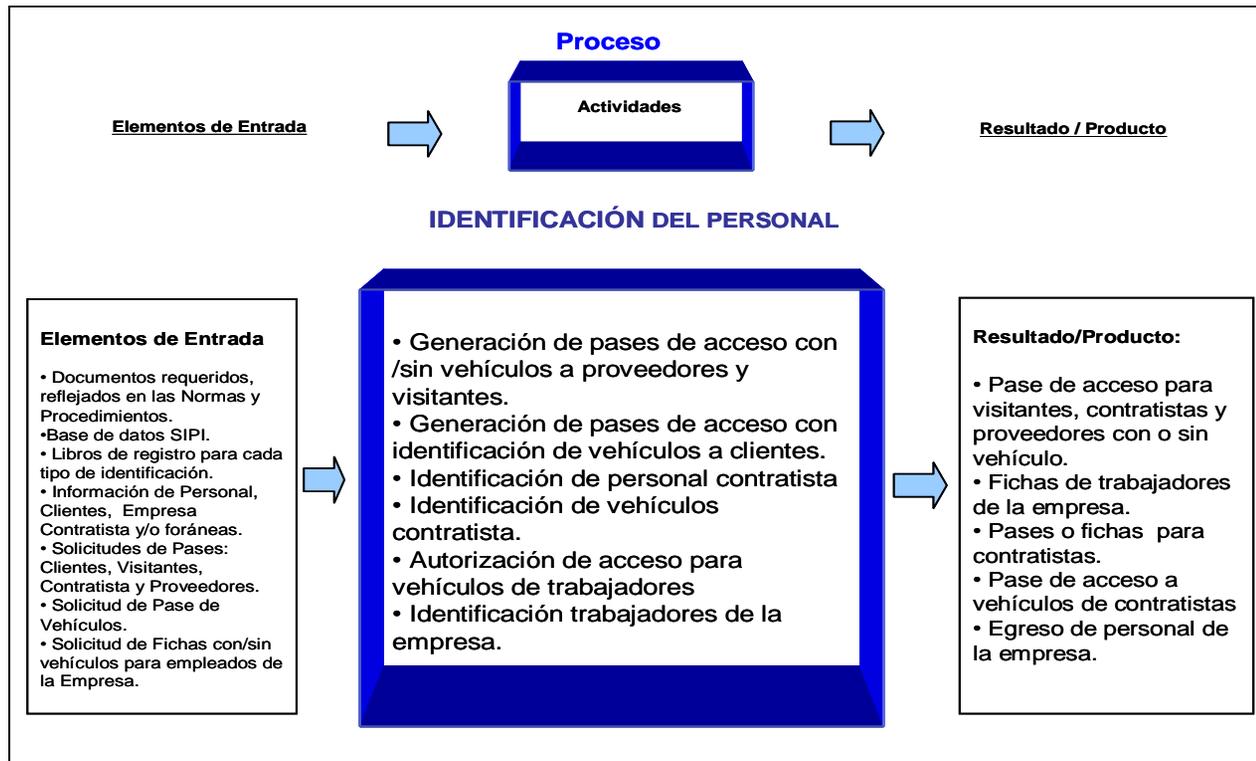
## CARACTERIZACIÓN DEL SUB- PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA



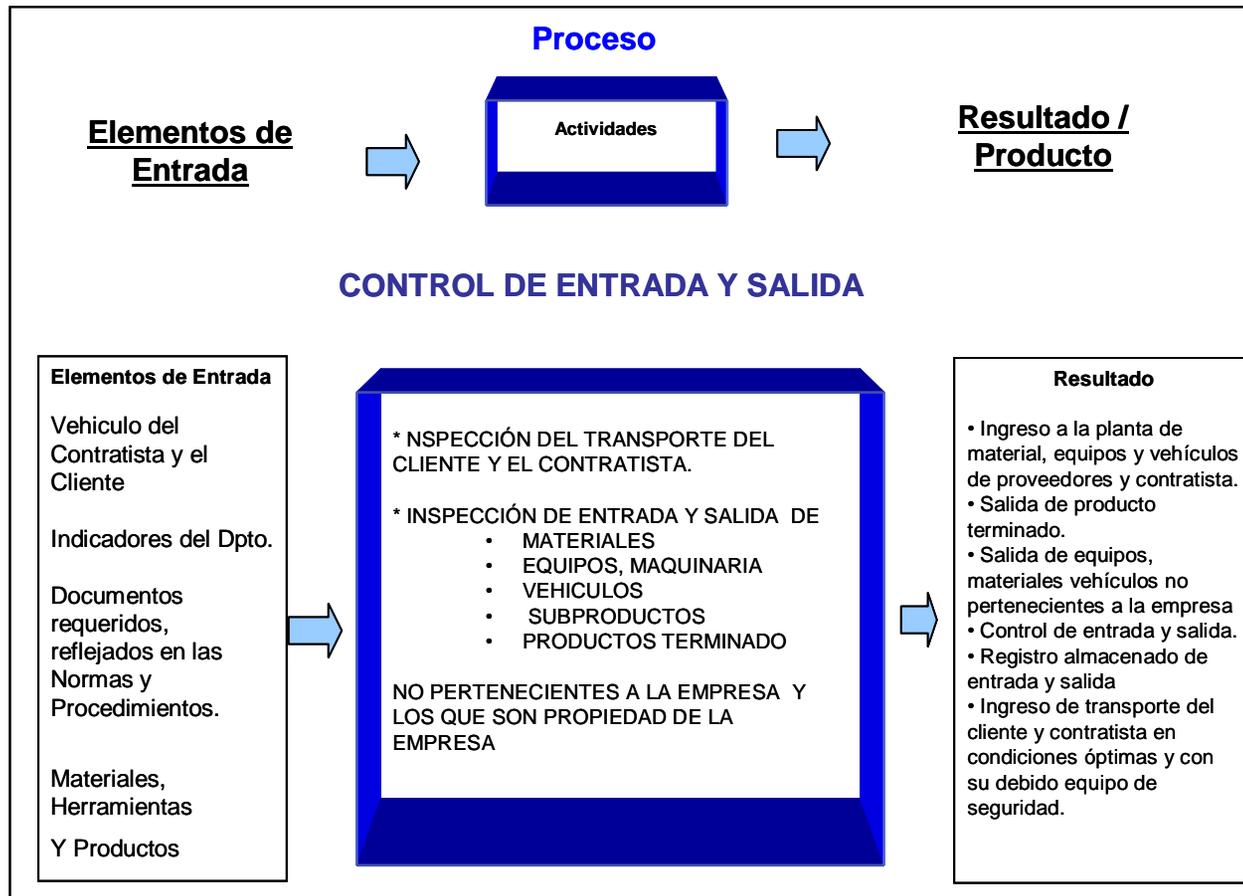
## APÉNDICE 4

### MAPAS DE LOS PROCESOS DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL

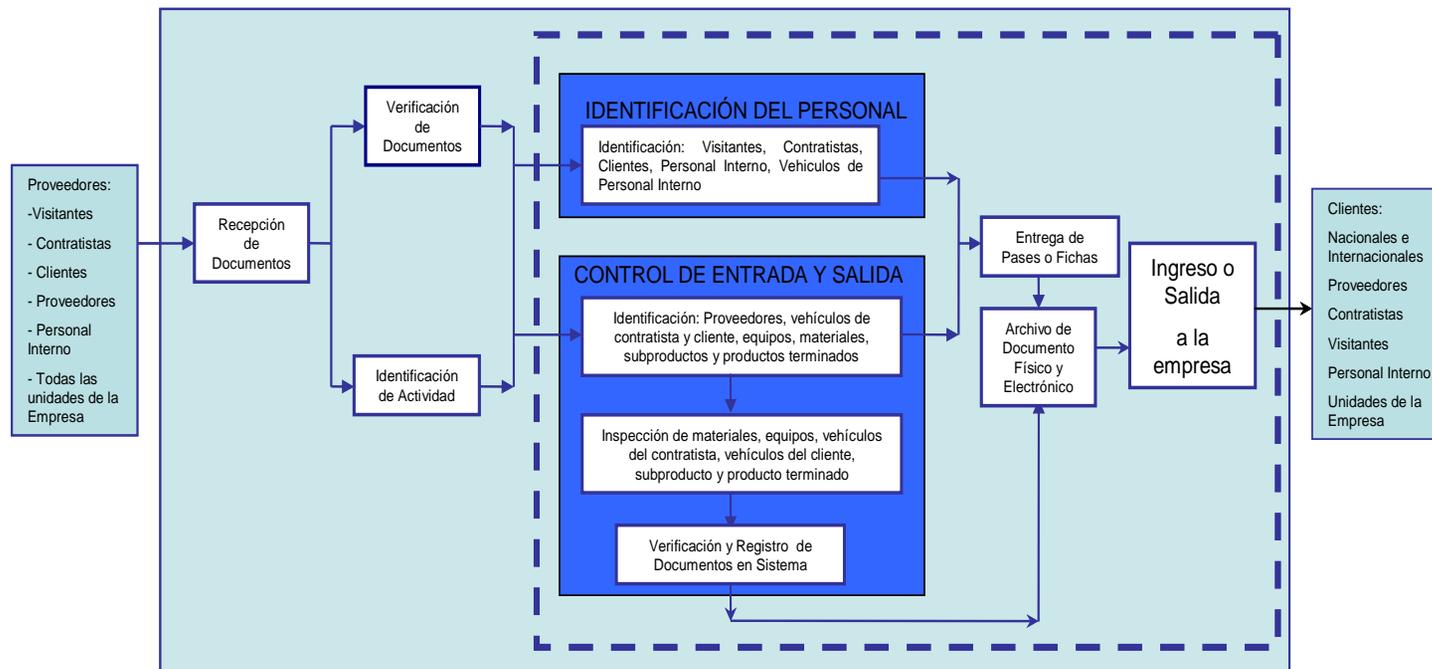
## MAPA DE SUB PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL PARA EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL



**MAPA DE SUB PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA  
PARA EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL**



## MAPA DEL PROCESO DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL DE CVG VENALUM

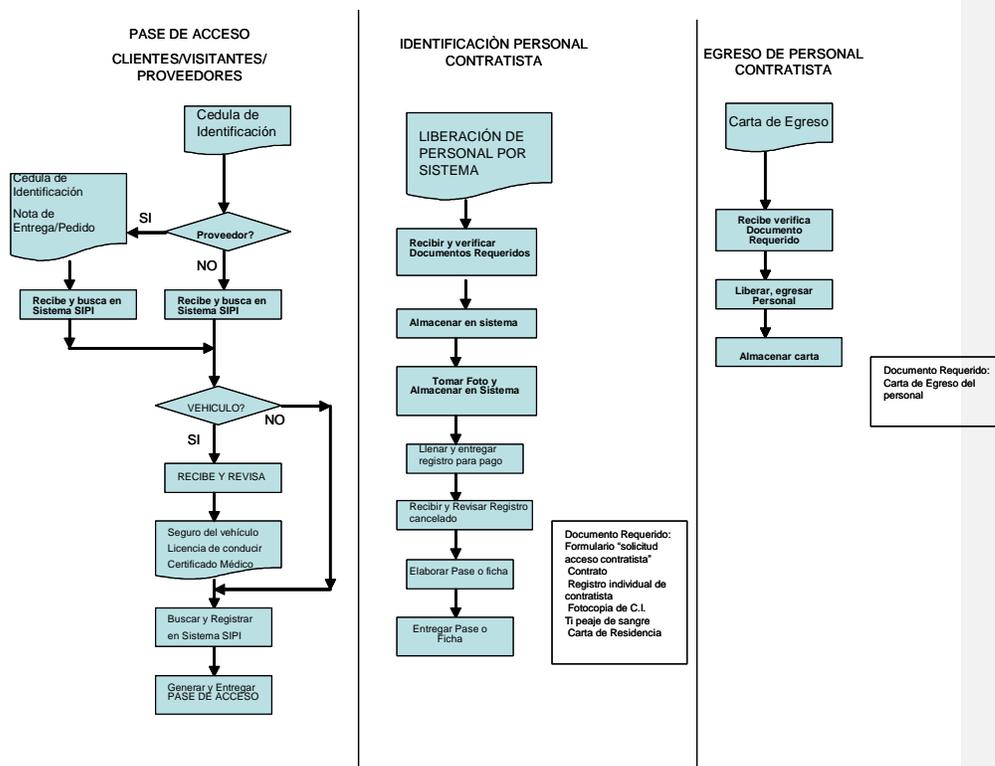


## APÉNDICE 5

### FLUJOGRAMAS DEL SUB PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL

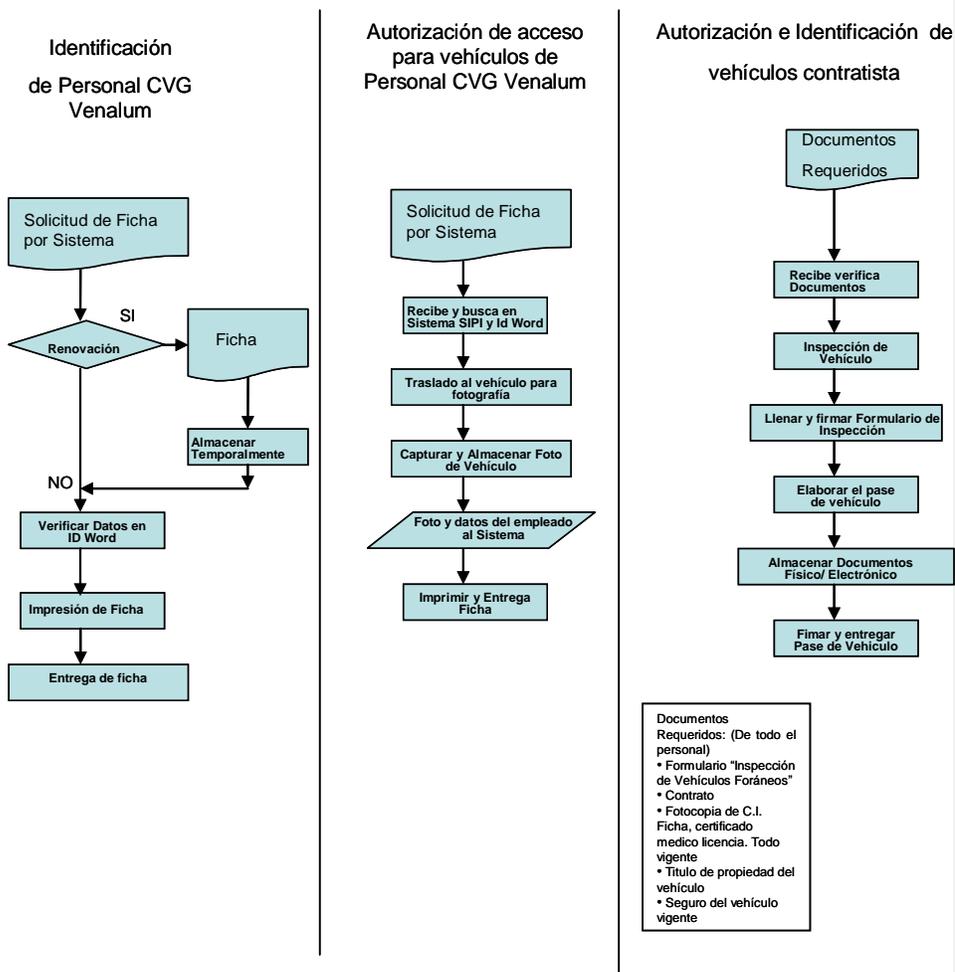
## FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DEL SUB PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL

1/2



## FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DEL SUB PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL

2/2

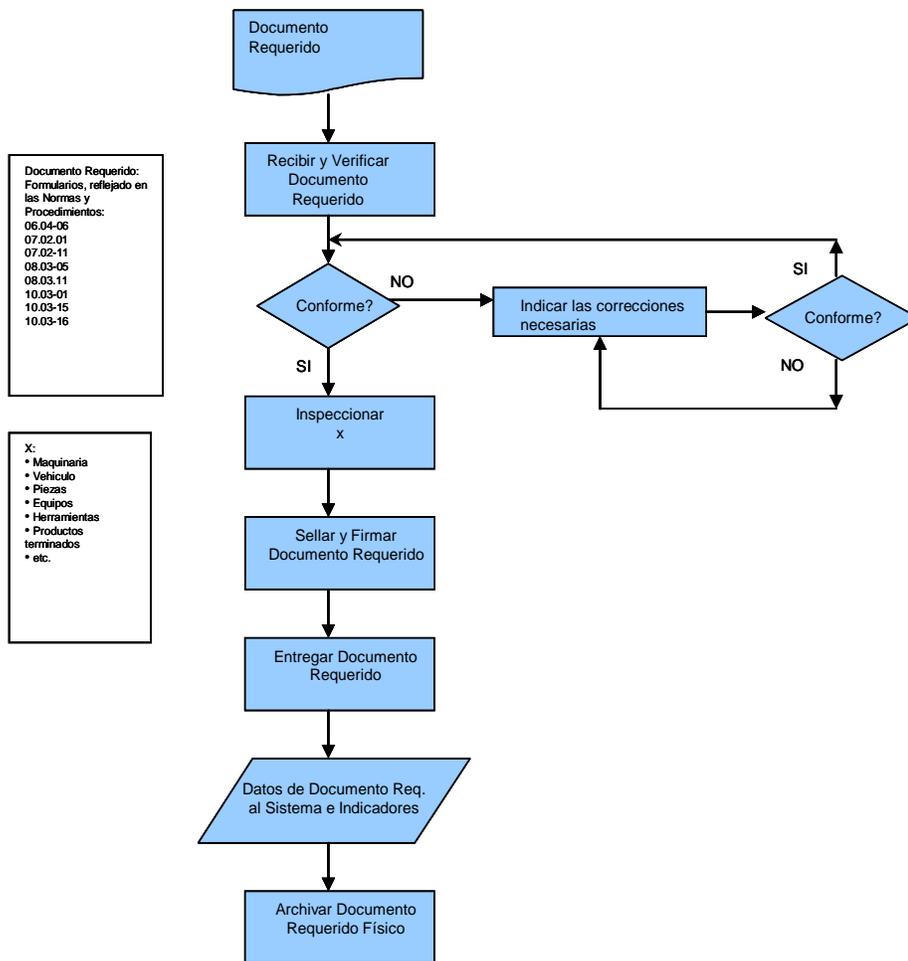


## APÉNDICE 6

### FLUJOGRAMAS DEL SUB PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA

## FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DEL SUB PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA

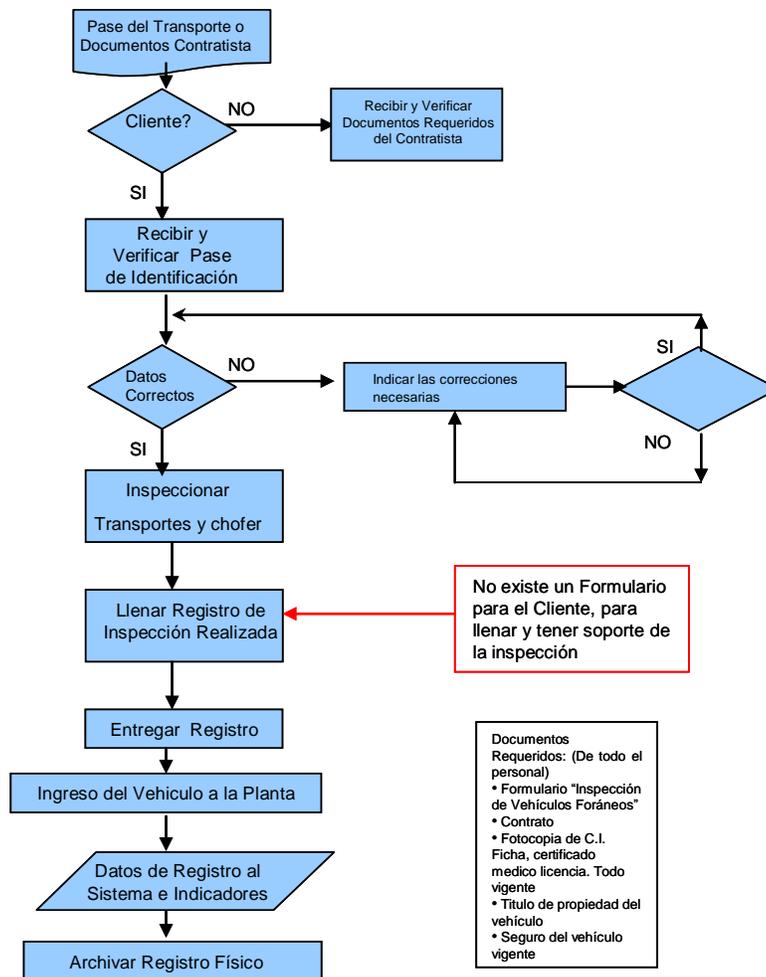
1/2



## FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DEL SUB PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA

2/2

### INSPECCIÓN AL TRANSPORTE DEL CLIENTE Y CONTRATISTA



# APÉNDICE 7

## CARACTERIZACIÓN DEL SUB PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL



## Caracterización de Procesos



Proceso: Inventario y Despacho

Sub-proceso: Identificación del Personal

### Responsable:

Departamento de Seguridad Patrimonial

### Objetivo:

Identificación, verificación de documentos y autorización de acceso a la empresa.

### Alcance:

Abarca todas las actividades que van desde el recibimiento de los documentos de identificación de las personas hasta la entrega de su pase de acceso para la empresa.

### Proveedores:

1. Visitantes.
2. Clientes.
3. Proveedor.
4. Contratistas.
5. Todos los Trabajadores de la Empresa.

### Elemento / Entrada:

#### Materias primas/ Insumos:

1. Documentos requeridos, reflejados en las Normas y Procedimientos:
  - 1.1 Identificación Trabajadores de la Empresa, código: 08.03-06.
  - 1.2 Control Acceso de Contratistas a las Instalaciones de la Empresa, código: 08.03-07
  - 1.3 Autorización Acceso para Vehículos de Trabajadores, código: 08.03-09.
2. Base de datos SIPI.
3. Libros de registro para cada tipo de identificación.
4. Información de Personal, Clientes, Empresa Contratista y/o foráneas.
5. Solicitudes de Pases: Clientes, Visitantes, Contratista y Proveedores.
6. Solicitud de Pase de Vehículos.
7. Solicitud de Fichas con/sin vehículos para empleados de la Empresa.

#### Atributos:

Oportuno.  
Confiable.  
Seguro.

Aprobado  
Nombre y apellido

Fecha de  
vigencia

Firma

Pág. de



## Caracterización de Procesos



Proceso: Inventario y Despacho

Sub-proceso: Identificación del Personal

### Actividades:

Se establecen en: Manual de Organización, Normas y Procedimientos, Descripciones de Cargo y Prácticas de Trabajo.

### Indicadores:

Según Plan Operativo vigente de las unidad responsables del proceso.

### Recursos del Proceso:

#### Método / Medición / Inspección:

1. Normas y Procedimientos:

1.1 "Identificación Trabajadores de la Empresa", código: 08.03-06.

1.2 "Control Acceso de Contratistas a las Instalaciones de la Empresa", código: 08.03-07.

1.3 "Autorización Acceso para Vehículos de Trabajadores", código: 08.03-09.

2. Prácticas de Trabajo Administrativas:

2.1 "Recepción de Documentos para la Emisión de Pases al Personal Contratista y/o Cooperativista", código: DSP-A-011.

2.2 "Control de Acceso de Vehículos de la Empresa Contratista y/o Cooperativa a las Instalaciones de CVG Venalum", código: DSP-A-012.

2.3 "Control de Ingreso de Visitantes, Proveedores y/o Clientes a las Instalaciones de la Empresa", Código: DSP-A-013.

#### Máquinas/ Equipos/ Herramientas:

1. Equipos de Computación y Sistema.

2. Material de Oficina.

#### Mano de Obra:

1. Asistente Administrativo.

2. Técnicos Administrativos de Seguridad Patrimonial.

3. Apoyo al Departamento Seguridad Patrimonial.

### Higiene y Prevención de Accidentes:

#### Factores de Riesgo:

1. Polvo.

#### Consecuencias:

1. Enfermedades respiratorias e irritación ocular.

Aprobado Nombre y apellido	Fecha de vigencia
Firma	Pág. de



## Caracterización de Procesos



Proceso: Inventario y Despacho

Sub-proceso: Identificación del Personal

### Salida:

#### Producto:

1. Pase de acceso para visitantes, contratistas y proveedores con o sin vehículo para ingresar a la empresa.
2. Fichas de trabajadores de la empresa.
3. Pases o fichas para contratistas.
4. Pase de acceso a vehículo de contratista
5. Egreso de personal de la empresa.

#### Atributos:

1. Oportuno.
2. Confiable.

### Cliente:

1. INTERNOS:  
Todas las unidades de la empresa, que requieren de los servicios de contratistas, materiales o equipos.  
Personal interno
2. EXTERNOS  
Nacionales e internacionales.  
Contratista.  
Proveedores.  
Visitantes.

<b>Aprobado</b> Nombre y apellido	<b>Fecha de vigencia</b>
Firma	Pág. de

# APÉNDICE 8

## CARACTERIZACIÓN DEL SUB PROCESO CONTROL DE ENTRADA Y SALIDA



## Caracterización de Procesos



**Proceso:** Inventario y Despacho

**Sub-proceso:** Control de Entrada y Salida

**Responsable:**

Departamento de Seguridad Patrimonial

**Objetivo:**

Identificar, inspeccionar y verificar los productos, subproductos, materiales, equipos, vehículos o transporte que entre o salga de la empresa, sea propiedad de la misma, o no pertenezca a ella.

Proteger, salvaguardar el transporte propiedad del cliente.

**Alcance:**

Abarca todas las actividades que van desde la inspección en ingreso y/o salida de materiales, subproductos, productos, equipos, vehículos y transportes hasta el resguardo y custodia al transporte del cliente, mientras se encuentre en la empresa.

**Proveedores:**

1. Clientes.
2. Proveedor.
3. Contratistas.
4. Todas las unidades de la empresa.

**Elemento / Entrada:**

**Materias primas/ Insumos:**

1. Pase de Acceso a la empresa, tanto del vehículo como de la persona.
2. Documentos requeridos, según Normas y Procedimientos relacionadas con el control de entrada y salida de materiales:
  - “Venta y Despacho de Activos y Materiales Desincorporados”, código: 06.04-06.
  - “Recepción de Materiales en el Almacén”, código: 07.02-01.
  - “Préstamo de Materiales a Terceros”, código: 07.02-11.
  - “Entrada y salida de Materiales y/o Equipos Pertenecientes a Terceros”, código: 08.03-05.
  - “Salida de Materiales y/o Equipos Pertenecientes a la Empresa”, código: 08.03-11.

**Atributos:**

1. Oportuno.
2. Confiable.
3. Cantidad.

**Aprobado**

Nombre y apellido

**Fecha de vigencia**

Firma

Pág. de



## Caracterización de Procesos



**Proceso:** Inventario y Despacho

**Sub-proceso:** Control de Entrada y Salida

- “Despacho de Metal Líquido”,  
Código: 10.03-01.
  - “Despacho de Metal Sólido a Clientes Nacionales”, código: 10.03-15.
  - “Despacho de Metal Sólido a Clientes Internacionales”, código: 10.03-16.
3. Vehículos de Contratista, Visitantes y Clientes
  4. Libro de novedades.
  5. Subproductos y Productos de Aluminio.
  6. Equipos, materiales y herramientas de proveedores y contratistas.
  7. Información sobre despacho de productos terminados.

### Actividades:

Se establecen en: Manual de Organización, Normas y Procedimientos, Descripciones de Cargo y Prácticas de Trabajo.

### Indicadores:

Según Plan Operativo vigente de las unidades responsables del proceso.

### Recursos del Proceso:

#### Método / Medición / Inspección:

1. Normas y Procedimientos
- 1.1 “Venta y Despacho de Activos y Materiales Desincorporados”, código: 06.04-06.
- 1.2 “Recepción de Materiales en el Almacén”, código: 07.02-01.
- 1.3 “Préstamo de Materiales a Terceros”, código: 07.02-11.
- 1.4 “Entrada y Salida de Materiales y/o Equipos Pertenecientes a Terceros”, código: 08.03-05.
- 1.5 “Salida de Materiales y/o Equipos pertenecientes a la Empresa”, código:

<b>Aprobado</b> Nombre y apellido	<b>Fecha de vigencia</b>
Firma	Pág. de



## Caracterización de Procesos



**Proceso:** Inventario y Despacho

**Sub-proceso:** Control de Entrada y Salida

08.03-11.

- 1.6 "Despacho de Metal Líquido", código: 10.03-01.
- 1.7 "Despacho de Metal Sólido a Clientes Nacionales", código: 10.03-15.
- 1.8 "Despacho de Metal Sólido a Clientes Internacionales", código: 10.03-16.
- 1.9 "Servicio Maquila de Sub-Productos", código: 07.01-20
- 1.10 "Servicio de Maquila para Metal", código: 10.03-02.
- 1.11 "Normas Internas de Tránsito", código: 08.03-13.

2. Prácticas de Trabajo Administrativas:

- 2.1 "Inspección Despacho de Metal Sólido Vía Terrestre", código: DSP-A-001
- 2.2 "Entrada y Salida de Material y Equipos No Pertenecientes", código: DSP-A-002
- 2.3 "Entrada de Material por Proveedores Al Almacén General", Código: DSP-A-003.
- 2.4 "Salida de Materiales y/o Equipos Pertenecientes a la Empresa", Código: DSP-A-0004.
- 2.5 "Entrada y Salida de Ánodos Carbonorca", código: DSP-A-0005.
- 2.6 "Inspección de Despachos de Metal Líquido", código: DSP-A-006.
- 2.7 "Resumen Entrada/Salida de Productos y Sub-Productos", Código: DSP-A-007.

**Máquinas/ Equipos/ Herramientas:**

- 1. Equipos de Computación y Sistema.
- 2. Material de Oficina.
- 3. Escalera.

**Mano de Obra:**

- 1. Asistente Administrativo.
- 2. Técnicos Administrativos de Seguridad Patrimonial.
- 3. Apoyo al Departamento Seguridad Patrimonial.

**Higiene y Prevención de Accidentes:**

**Factores de Riesgo:**

- 1. Equipos en movimiento
- 2. Polvo.

**Consecuencias:**

- 1. Colisiones, arrollamiento y lesiones traumáticas.
- 2. Enfermedades respiratorias e irritación ocular.

<b>Aprobado</b> Nombre y apellido	<b>Fecha de vigencia</b>
Firma	Pág. de



## Caracterización de Procesos



**Proceso:** Inventario y Despacho

**Sub-proceso:** Control de Entrada y Salida

### Salida:

#### Producto:

1. Ingreso a la empresa de material, equipos y vehículos de proveedores y contratista.
2. Salida de subproducto y producto terminado.
3. Salida de equipos, materiales vehículos no pertenecientes a la empresa
4. Registro almacenado de entrada y salida.
5. Ingreso de transporte del cliente en condiciones óptimas y con su debido equipo de seguridad.
6. Egreso del transporte del cliente en condiciones óptimas.

#### Atributos:

1. Confiable.
2. Cantidad.
3. Verificado.
4. Inspeccionado.
5. Controlado.

### Cliente:

1. INTERNOS:
  - 1.1 Todas las unidades de la empresa, que requieren de servicios de Contratistas, Materiales o Equipos.
2. EXTERNOS
  - 2.1 Transportista de Producto Terminado de la Empresa a Clientes nacionales e Internacionales:
  - 2.2. Contratistas
  - 2.3 Proveedores.

**Aprobado**  
Nombre y apellido

**Fecha de vigencia**

Firma

Pág. de

# APÉNDICE 9

## PRÁCTICAS DE TRABAJO ADMINISTRATIVAS DEL SUB PROCESO IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>RECEPCION DE DOCUMENTOS PARA LA EMISION DE PASES A PERSONAL CONTRATISTA Y/O COOPERATIVISTA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-012</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

### 1. OBJETIVO:

Verificar que la documentación ingresada por el Representante legal de la contratista y/o cooperativa a través de la pagina de Venalum para la emisión de pases, corresponda con la documentación solicitada por el Departamento de Seguridad Patrimonial, de acuerdo a las Normas y Procedimientos internos de C.V.G Venalum que en este caso son las siguientes: 08.03-07 "Control de Acceso de Contratistas a las Instalaciones de la Empresa" y 06.02-14. "Ingreso a caja – Deposito Bancario".

### 2. ALCANCE:

La practica de trabajo tiene inicio con la entrega de documentación por parte del Representante legal de la contratista y/o cooperativa, luego el Técnico de Seguridad Patrimonial se encargará de verificar y comparar las copias de los documentos con los originales para verificar que sean los correctos y vigentes y concluye cuando se le da entrega de pases al Representante legal.

### 3. RESPONSABLES:

- Unidades usuarias.
- Gerencia de Seguridad y Control de Perdidas.
- Departamento de Seguridad Patrimonial.
- División Asuntos Laborales.
- División Seguridad Ocupacional.
- Departamento Prevención de Accidentes.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 1 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>RECEPCION DE DOCUMENTOS PARA LA EMISION DE PASES A PERSONAL CONTRATISTA Y/O COOPERATIVISTA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-012</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

#### 4. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Material de oficina.
- Computador.
- Impresora.

#### 5. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL:

- Camisa manga larga azul.
- Pantalón blue Jean.
- Botas.
- Chaqueta.

#### 6. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

Portar siempre el uniforme y el equipo de protección personal asignado por la empresa.

#### 7. DESCRIPCIÓN:

A continuación se indican los pasos a seguir para la Recepción de documentación y Emisión de pases para el personal contratista y/o cooperativa para laboral en el área industrial de C.V.G Venalum:

**7.1** El Técnico de Seguridad Patrimonial recibirá por parte del Representante legal de la contratista y/o cooperativa la siguiente documentación necesaria de acuerdo a los siguientes casos.

**7.1.1** En caso que el personal sea nuevos ingresos, el Técnico de Seguridad Patrimonial solicitara la siguiente documentación:

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 2 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>RECEPCION DE DOCUMENTOS PARA LA EMISION DE PASES A PERSONAL CONTRATISTA Y/O COOPERATIVISTA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-012</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

- Solicitud de acceso a personal contratista (SG-118).
- Registro individual de personal contratista (SG-023).
- Fotocopia de la cedula de identidad (ampliada a 150%).
- Grupo sanguíneo emitido por un laboratorio clínico.
- Constancia de domicilio.
- Copia de Contrato.

**7.1.2** En caso de ser renovación, deterioro, perdida de los pases, el Técnico de Seguridad Patrimonial solicitara la siguiente documentación:

- Solicitud de acceso a personal contratista (SG-118).
- Fotocopia del pase vencido.
- Fotocopia de la cedula de identidad.
- En caso de perdida de pases: Una carta explicativa de la pérdida del pase

**7.2** El Técnico de Seguridad Patrimonial, recibe la documentación antes mencionada y verifica que el mismo este registrado en la Intranet, como también que los mismos hayan sido liberados por las unidades usuarias y que la misma coincida con lo entregado por parte del Representante legal.

**7.2.1** En caso de que la documentación no sea la correcta se le devolverá al Representante legal de la contratista o cooperativa todos los documentos, el Técnico de Seguridad Patrimonial explicará los motivos para que realice las modificaciones correspondientes; y en caso de que las unidades usuarias no haya liberado al personal contratista y/o cooperativista, el Técnico de Seguridad Patrimonial procederá a llamar a dichas unidades para solventar la situación.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 3 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>RECEPCION DE DOCUMENTOS PARA LA EMISION DE PASES A PERSONAL CONTRATISTA Y/O COOPERATIVISTA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-012</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

**7.3** El Técnico de Seguridad Patrimonial una vez recibida la documentación procederá a realizarle al Representante legal de la contrata y/o cooperativa elaborara el formulario TS\_019 "Autorización de Ingreso a Caja" para que este cancele los pases de su personal, de dicha autorización de ingreso a caja el Técnico de Seguridad se queda con la copia y la entregará la original al Representante legal de la contrata y/o cooperativa.

**7.4** El Técnico de Seguridad, procederá a utilizar el Sistema Administrativo, para la elaboración e impresión de los pases del personal contratado y/o cooperativa.

**7.5** El Representante legal de la contratista y/o cooperativa le hará entrega al Técnico de Seguridad Patrimonial el recibo de caja para garantizar la cancelación de los pases.

**7.6** El Jefe de Departamento recibirá los documentos mencionados como requisitos, los pases impresos y el recibo de cancelación. Procederá a revisar y firmar los pases.

**7.7** El Técnico de Seguridad Patrimonial recibirá los pases impresos, los plastificará y entregará al Representante legal de la empresa.

**7.8** El Técnico de Seguridad Patrimonial ya hecho la entrega de los pases al Representante legal procederá a registrar dicha información en el libro 2007-2008 (hoja Excel). Archiva mensualmente la documentación correspondiente de dicho proceso y registra los indicadores relacionados.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 4 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE ACCESO DE VEHICULOS DE EMPRESAS CONTRATISTAS Y/O COOPERATIVAS A LAS INSTALACIONES DE C.V.G VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-013</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

### 1. OBJETIVO:

Controlar el acceso de vehículos de empresas contratistas y cooperativas a las áreas administrativas e industrial durante el préstamo de sus servicios, ejecución de obras o para la entrega y/o retiro de materiales requeridos, según las Normas y Procedimientos internos de C.V.G Venalum en este caso 08.03-07 "Control de Acceso de Contratistas a las Instalaciones de la Empresa".

### 2. ALCANCE:

La práctica se da inicio cuando la empresa contratista y/o cooperativa hace la solicitud y entrega al Técnico de Seguridad Patrimonial de los documentos requeridos por el Departamento de Seguridad Patrimonial para la consignación del pase de acceso del o los vehículos que utilizará durante el préstamo de sus servicios, ejecución de obras o para la entrega y/o retiro de materiales.

### 3. RESPONSABLE:

- Unidades usuarias.
- Gerencia de Seguridad y Control de Pérdidas.
- División de Seguridad de Planta.
- Departamento de Seguridad Patrimonial.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido  José R. Morales Darsy Díaz	<b>03/03/2008</b>
Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/ Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	Pág. 1 de 4
Firma:	



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE ACCESO DE VEHICULOS DE EMPRESAS CONTRATISTAS Y/O COOPERATIVAS A LAS INSTALACIONES DE C.V.G VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-013</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

#### 4. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Materiales de oficina.
- Computadora.
- Impresora.

#### 5. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL:

- Camisa manga larga azul.
- Pantalón blue Jean.
- Botas.
- Chaquetas.

#### 6. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

Portar siempre el uniforme y el equipo de protección de seguridad asignado por la empresa.

#### 7. DESCRIPCION:

A continuación se indican los pasos a seguir para la Recepción de documentación y Emisión de pases de vehículos para el personal contratista y/o cooperativa que prestan sus servicios a C.V.G. Venalum:

**7.1** El Técnico de Seguridad Patrimonial recibe del representante legal de la empresa contratista y/o cooperativa el original del formulario (SG-123) "Solicitud Acceso de Vehículo" con sus respectivos soportes.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido  José R. Morales Darsy Díaz	<b>03/03/2008</b>
Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/ Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	Pág. 2 de 4
Firma:	



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE ACCESO DE VEHICULOS DE EMPRESAS CONTRATISTAS Y/O COOPERATIVAS A LAS INSTALACIONES DE C.V.G VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-013</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

**7.2** El Técnico de Seguridad Patrimonial se encargara de revisar y comparar las copias de los documentos con los originales y verificar los siguientes documentos:

- Fotocopia de la póliza de seguro del vehículo (Vigente).
- Fotocopia del titulo de propiedad del vehículo.
- Fotocopia de la licencia de conducir del chofer (Vigente y del grado correspondiente).
- Certificado medico del chofer (Vigente y del grado correspondiente).
- Fotocopia de la ficha vigente.
- Formulario "Inspección de Vehículos Foráneos" (SG-172).
- Fotocopia del contrato.

**7.2.1** Si la solicitud no esta conforme a los requisitos solicitados, el Técnico de Seguridad Patrimonial devolverá la documentación al Representante legal y explicará el motivo del rechazo para su respectiva corrección.

**7.2.2** Si la solicitud esta conforme, el Técnico de Seguridad Patrimonial valida la Solicitud Acceso Vehículo de la empresa contratista y/o cooperativa en señal de aprobación.

**7.3** El Técnico de Seguridad Patrimonial emite el pase del vehículo y procederá a entregárselo al Jefe de Departamento de Seguridad

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido  José R. Morales Darsy Díaz	<b>03/03/2008</b>
Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/ Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	Pág. 3 de 4
Firma:	



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE ACCESO DE VEHICULOS DE EMPRESAS CONTRATISTAS Y/O COOPERATIVAS A LAS INSTALACIONES DE C.V.G VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-013</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

Patrimonial para que el mismo revise la documentación y firme dicho acceso.

**7.4** Firmado el acceso de vehículo por parte del Jefe de Departamento, el Técnico de Seguridad Patrimonial hará entrega del pase vehicular al representante legal de la empresa contratista y/o cooperativa.

**7.5** Terminado los pasos anteriores, el Técnico de Seguridad Patrimonial archivara el formulario (SG-123) "Solicitud Acceso Vehículo de Empresa Contratista" y sus respectivos soportes.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido  José R. Morales Darsy Díaz	<b>03/03/2008</b>
Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/ Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	Pág. 4 de 4
Firma:	



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE INGRESO DE VISITANTES, PROVEEDORES Y/O CLIENTES A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-014</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

### 1. OBJETIVO:

Controlar y verificar el ingreso de visitantes al área industrial, proveedores y clientes a las instalaciones de la empresa de acuerdo a las normas y procedimientos por la cual se rige C.V.G Venalum, las Normas y Procedimientos internos de C.V.G Venalum, en este caso la 08.03-07 "Control de Acceso de Contratistas a las Instalaciones de la Empresa".

### 2. ALCANCE:

La practica se inicia con la solicitud de un pase por parte de un visitante, proveedor y/o cliente, en donde el Técnico de Seguridad Patrimonial se encargará de verificar que al mismo este autorizado a ingresar a las instalaciones de la empresa, y concluye con la emisión del pase.

### 3. RESPONSABLES:

- Unidades usuarias.
- Gerencia de Seguridad y Control de Pérdidas.
- División de Seguridad de Planta.
- Departamento de Seguridad Patrimonial.

### 4. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Material de oficina.
- Computador.
- Impresora.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales / Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 1 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE INGRESO DE VISITANTES, PROVEEDORES Y/O CLIENTES A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-014</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

### 5. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL:

- Camisa manga larga azul.
- Pantalón blue Jean.
- Botas.
- Chaqueta.

### 6. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

- Portar siempre el uniforme y el equipo de protección personal asignado por la empresa.

### 7. DESCRIPCIÓN:

A continuación se indican los pasos a seguir para el control de ingreso de visitantes al área industrial, proveedores, y/o clientes por medio de la emisión de pases:

**7.1** El visitante, proveedor y/o cliente, solicitará por taquilla el pase que permitirá el acceso a las instalaciones de la empresa, donde el Técnico de Seguridad Patrimonial solicitará a la persona su cedula de identidad, verificando su fecha de nacimiento certificando que el visitante, proveedor y/o cliente no sea menor de edad.

**7.2** El Técnico de Seguridad Patrimonial procederá a verificar si la persona esta autorizada por la unidad usuaria por medio del SIGESCOP (Sistema de Gestión de Control y Pérdida).

**7.3** Si la persona esta autoriza por la unidad usuaria, el Técnico de Seguridad Patrimonial se encargará de comprobar los datos del visitante,

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido  José Morales Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 2 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE INGRESO DE VISITANTES, PROVEEDORES Y/O CLIENTES A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-014</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

proveedor y/o cliente por medio de su cedula de identidad como a su vez el motivo de la visita a la empresa; si su visita es por primera vez a las instalaciones de C.V.G Venalum, el Técnico de Seguridad Patrimonial tomará una foto la cual quedará guarda o registrada en el sistema SIGESCOP (Sistema de Gestión de Control y Pérdidas).

**7.4** En caso de que no este autorizado el visitante, proveedor y/o cliente deberá llamar a la unidad usuaria para que lo autorice por medio del sistema.

**7.5** De acuerdo al motivo de la visita, el Técnico de Seguridad Patrimonial solicitara al visitante, proveedor y/o cliente la documentación necesaria **(7.5.1, 7.5.2, 7.5.3).**

**7.5.1** En caso de que la visita sea por motivo **Retiro de materiales, Entrega de material, y/o Inspección,** el Técnico de Seguridad Patrimonial solicitara al visitante, proveedor y/o cliente la siguiente documentación:

- Cedula de Identidad.
- Original o Copia del seguro del vehículo.
- Certificado medico.
- Licencia de conducir.
- Orden de compra.
- Nota de entrega.

**7.5.1.2** El Técnico de Seguridad Patrimonial procederá a revisar la documentación entregada por el visitante, proveedor y/o cliente, la cual debe estar vigente y coincidir con lo que tiene registrado en el SIGESCOP (Sistema de Gestión de Control y Pérdida). Si presenta

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido  José Morales Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 3 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>CONTROL DE INGRESO DE VISITANTES, PROVEEDORES Y/O CLIENTES A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA.</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-014</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

alguna discrepancia con lo entregado o vencimiento de la documentación se negará el acceso a las instalaciones de la empresa y no se entregará el pase. En caso de ser cliente, se informará la situación a la unidad de Comercialización para que tomen las acciones pertinentes.

**7.5.2** En caso que el motivo de la visita sea por **Entrega de documentación, Retiro de documentación, Reunión laboral, y/o Asistencia Técnica**, el Técnico de Seguridad Patrimonial solicitará al visitante, proveedor y/o cliente la siguiente documentación:

- Cedula de identidad; ya que por estos tipos de visitas no se autoriza el pase de vehículos.

**7.5.3** En caso que el motivo de la visita sea por **Asistencia Técnica**, el visitante, proveedor y/o cliente deberá pasar directamente a la Casilla Hermética ubicado en el portón V, donde el Técnico de Seguridad procederá a sellar el pliego con el sello que servirá como pase para el ingreso a las instalaciones de la empresa, para este tipo de visita no se acepta el pase con vehículo.

**7.5.3.1** Dado que el visitante, proveedor y/o cliente no tenga dicho pliego deberá solicitar a la unidad usuaria que le autorice un pase para poder ingresar a las instalaciones de la empresa.

**7.6** El Técnico de Seguridad verifica que la documentación este vigente y sea la correcta y luego procederá a imprimir el pase.

**7.7** El Técnico de Seguridad le hace entrega al visitante, cliente y/o proveedor el pase que permitirá tener acceso a las instalaciones de la empresa

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales / Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 4 de 4



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE CVG VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-015</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

### 1. OBJETIVO:

Identificar y entregar un carnet de identificación a los trabajadores de la empresa que permita el acceso y circulación por las instalaciones de la misma. Basándose en las Normas y Procedimientos internos de C.V.G Venalum, en este caso la 08.03-06 "Identificación de Trabajadores de la Empresa".

### 2. ALCANCE:

La práctica se inicia con la recepción de una solicitud de ficha para un trabajador de la empresa, en donde el Técnico de Seguridad Patrimonial se encargara de verificar que los datos de la persona estén correctos y concluye con la emisión y entrega de la ficha de identificación del trabajador de CVG Venalum.

### 3. RESPONSABLES:

- División Recursos Humanos.
- Departamento Compensación y Empleo.
- Unidades usuarias.
- Gerencia de Seguridad y Control de Pérdidas.
- División de Seguridad de Planta.
- Departamento Seguridad Patrimonial.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 1 de 5



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE CVG VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-015</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

#### 4. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Material de oficina.
- Computador.
- Impresora.

#### 5. EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL:

- Camisa manga larga azul.
- Pantalón blue Jean.
- Botas.
- Chaqueta.

#### 6. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

Portar siempre el uniforme y el equipo de protección personal asignado por la empresa.

#### 7. DESCRIPCIÓN:

A continuación se indican los pasos a seguir para la identificación de los trabajadores de CVG Venalum, con la emisión de las fichas de Identificación:

Solicitud y Emisión de Carnet de Identificación para Personal de Nuevo Ingreso:

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 2 de 5



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE CVG VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-015</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

7.1 El Técnico de Seguridad Patrimonial recibe vía sistema (SI.GE.S.CO.P) del Departamento Compensación y Empleo la información del nuevo trabajador, revisa y verifica que esté completa.

3.7.2 Posteriormente recibe (personalmente) del trabajador la cédula de identidad, verifica información, toma la foto, genera a través del sistema (SI.GE.S.CO.P) el Carnet de Identificación y entrega al nuevo empleado.

Con formato: Numeración y viñetas

Información para la Elaboración de la Ficha:

7.2.1 El Carnet de Identificación tendrá un color en el fondo de la foto que se asignará según el tipo de cargo o nómina a la cual pertenezca el trabajador:

PERSONAL	COLOR
Presidente, Directores, Consultor jurídico, Auditor Interno, Gerente General, y Gerentes.	Blanco
Jefes de División, Superintendentes, Jefes de Departamento, Coordinadores, y Supervisores.	Rojo / Barra vertical azul
Especialistas	Rojo
Nómina Mayor	Amarillo
Nómina Menor y Diaria	Verde

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 3 de 5



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE CVG VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-015</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

**4.7.2.2** Los ex-trabajadores Pensionados y Jubilados mantendrán en el Carnet de identificación el color del fondo correspondiente al último cargo desempeñado en la empresa.

Con formato: Numeración y viñetas

**5.7.2.3** El color del fondo en la foto del Carnet de identificación para los Pasantes y Aprendices se asignará de acuerdo a la nómina que pertenezca.

Con formato: Numeración y viñetas

**6.7.2.4** El acceso a las áreas se identificará con una barra horizontal colocada en el extremo inferior derecho del Carnet, la cual variará según el área autorizada al trabajador:

Área Autorizada	Color
Todas las áreas de la empresa	Amarillo
Muelle / Área Administrativa	Azul
Área Industrial	Rojo
Área Administrativa	Verde

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales / Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 4 de 5



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b> <b>IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE CVG VENALUM</b>	<b>Código</b> <b>DSP-A-015</b>
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD PATRIMONIAL.</b>	

El personal Gerencial tendrá acceso a todas las áreas de la empresa, el resto del personal tendrá acceso sólo al área autorizada donde desempeña su trabajo.

8. Cuando se requiera que un trabajador se dirija al Muelle para realizar actividades en forma permanente o temporal, debe solicitar su acceso por medio del formulario TR-011 "Solicitud de Pase a Muelle".

Con formato: Numeración y viñetas

Solicitud y Emisión de Carnet de Identificación por motivo de Extravío o Deterioro:

2.7.4 El Técnico de Seguridad Patrimonial recibe vía automática (Página Intranet) la información del trabajador, verifica y revisa que esté completa.

Con formato: Numeración y viñetas

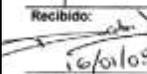
3.7.5 Posteriormente recibe del trabajador la cédula de identidad, verifica información, genera el Carnet de Identificación y entrega al trabajador.

**7.6** El Técnico de Seguridad Patrimonial en caso de extravío o daños de la ficha de identificación, le indica al trabajador como llenar el Formulario: RH-062 "Autorización para Dedución". Para que se realice la deducción respectiva. Este Formulario es archivado mensualmente para su control.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José Morales / Darsy Díaz Cargo: Jefe División Seguridad de Planta / Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	<b>03/03/2008</b>
Firma:	Pág. 5 de 5

## APÉNDICE 10

### REGISTRO “SOLICITUD DE ASISTENCIA TÉCNICA” PARA EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO

Solicitante		Centro costo	Teléfono /Extensión
Unidad DIVISION SEGURIDAD DE PLANTA		501001	4219
Requerimiento			
Documentos		Tipo	
<input type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input checked="" type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo <input type="checkbox"/> Eliminación
<input type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estado organizativo	<input type="checkbox"/> Otros: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Copias
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa		
Descripción del requerimiento: REVISAR Y ACTUALIZAR EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL.			
Motivo del requerimiento: ACTUALIZAR EL AMBITO FUNCIONAL REFLEJADO EN EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL YA QUE EN EL EXISTEN FUNCIONES QUE EL DEPARTAMENTO NO ES RESPONSABLE EL MANUAL DE ORGANIZACIÓN NO ESTA FRIMADO POR EL JEFE DE DIVISION ACTUAL.			
Anexos: <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Especifique:			
Persona a contactar Nombre y apellido YEUNIS POLL		Cargo JEFE DE DEPARTAMENTO (E)	Teléfono /Extensión 4831
Solicitado Nombre y apellido AGIBAL BONAIDE		Aprobado Nombre y apellido LUIS DIMAS	
Firma: 		Firma: 	
Fecha: 09/01/2008		Fecha: 08/01/2008	
Para uso de la División Organización y Procedimientos			
Recibido:  6/01/08	Proyecto nro.	Responsable: <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
Conforme Jefe de División Nombre y apellido		Responsable del proyecto Nombre y apellido	
Firma: _____ Fecha: _____		Firma: _____ Fecha recibida: _____	
Firma: _____ Fecha: _____		Firma: _____ Fecha de inicio: _____	
- O.M. - 520 (27-13 - 2007)		Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad Usaria	

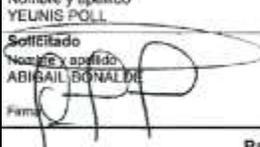
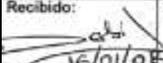
# APÉNDICE 11

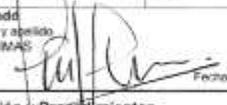
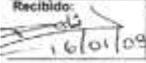
## REGISTROS “SOLICITUD DE ASISTENCIA TÉCNICA” DE LAS NORMAS Y PROCEDIMIENTOS RELACIONADAS CON EL DEPARTAMENTO

Solicitante		Centro costo	Teléfono /Extensión
Unidad DIVISIÓN DE SEGURIDAD DE PLANTA		501001	4219
Requerimiento			
Documentos		Tipo	
<input checked="" type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo <input type="checkbox"/> Eliminación
<input type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Copias
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa		
Descripción del requerimiento: REVISAR Y ACTUALIZAR LA NORMA Y PROCEDIMIENTO "IDENTIFICACIÓN DE TRABAJADORES DE LA EMPRESA".			
CODIGO:08.03-06.			
Motivo del requerimiento: ACTUALIZAR LA NORMA Y PROCEDIMIENTO CODIGO:08.03-06. A FIN DE DAR RESPUESTA AL INFORME EVALUACIÓN DE NORMAS Y PROCEDIMIENTO REF. AL-C-119-2007. EL CUAL SEÑALA LA NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE DICHA NORMAL PARA SU VIGENCIA.			
Anexos: <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Especifique: INFORME EVALUACIÓN DE NORMAS Y PROCEDIMIENTO AREA SEGURIDAD Y CONTROL DE PERDIDAS. REF. AL-C-119-2007. FECHA: 18/12/2007			
Persona a contactar Nombre y apellido YEUNIS POLL		Cargo JEFE DE DEPARTAMENTO (E)	Teléfono /Extensión 4831
Solicitado Nombre y apellido ABIGAIL BONALDE		Aprobado Nombre y apellido LUIS DIMAS	
Firma _____ Fecha 09/01/2008		Firma _____ Fecha 09/01/2008	
Para uso de la División Organización y Procedimientos			
Recibido: 16/01/08	Proyecto nro.	Responsable: <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
Conforme Jefe de División Nombre y apellido	Jefe de Departamento Nombre y apellido	Responsable del proyecto Nombre y apellido	
Firma _____ Fecha _____	Firma _____ Fecha _____	Firma _____ Fecha de inicio _____	Fecha recibido _____
DM - 029 (27-12-2007) Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad Usaria			



		<b>Solicitud de Asistencia Técnica (Organización y Procedimientos)</b>		<b>DESCARGAR COPIA FIRMADA Y SELLADA</b> CVG Venalum	
Solicitante Unidad DIVISIÓN DE SEGURIDAD DE PLANTA		Centro costo 5001001	Teléfono /Extensión 4219		
<b>Requerimiento</b>					
<b>Documentos</b>			<b>Tipo</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo	<input type="checkbox"/> Eliminación	
<input type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación	<input type="checkbox"/> Copias	
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa				
<b>Descripción del requerimiento:</b>					
REVISAR Y ACTUALIZAR NORMA Y PROCEDIMIENTO: "NORMAS INTERNAS DE TRANSITO" CÓDIGO: 08.03-13. PARA SU ACTUALIZACIÓN Y MODIFICACIONES RESPECTIVAS.					
<b>Motivo del requerimiento:</b>					
ACTUALIZAR Y MODIFICAR DE LA NORMA Y PROCEDIMIENTO CODIGO: 08.03-13, A FIN DE ESTABLECER RESPONSABILIDADES DEL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL, QUE PERMITAN CUMPLIR CON EL REQUISITO NUM 7.5.4 "PROPIEDAD DEL CLIENTE", DE LA NORMA ISO 9001:2000					
LA PETICIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA FUE REALIZADA ANTERIORMENTE Y NO SE OBTUVO RESPUESTA.					
<b>Anexos:</b> <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No Especifique: COPIA DE SOLICITUD DE ASISTENCIA TECNICA PEDIDA ANTERIORMENTE					
<b>Persona a contactar</b> Nombre y apellido YEUNIS POLI		Cargo JEFE DE DEPARTAMENTO (E)		Teléfono /Extensión 4831	
<b>Solicitado</b> Nombre y apellido ABIGAIL RODRIGUEZ		<b>Aprobado</b> Nombre y apellido LUIS DIJAS			
Firma 		Fecha 09/01/2008		Firma 	
Fecha 10/01/2008					
<b>Para uso de la División Organización y Procedimientos</b>					
<b>Recibido:</b> 	<b>Proyecto nro.</b>	<b>Responsable:</b> <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos		<b>Prioridad:</b> <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
<b>Conforme</b> Jefe de División Nombre y apellido		Jefe de Departamento Nombre y apellido		Responsable del proyecto Nombre y apellido	
Firma		Firma		Firma	
Fecha		Fecha		Fecha recibido	
				Fecha de inicio	
O.M. - 029 (27-12-2007) Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad Usuaria					

Solicitante		Centro costo	Teléfono /Extensión
Unidad DIVISION SEGURIDAD DE PLANTA		501001	4831
Requerimiento			
Documentos		Tipo	
<input checked="" type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo <input type="checkbox"/> Eliminación
<input type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Copias
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa		
<b>Descripción del requerimiento:</b>			
REVISAR Y ACTUALIZAR NORMA Y PROCEDIMIENTO: "CONTROL DEL ACCESO DE CONTRATISTAS A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA" CODIGO: 08.03-07.			
<b>Motivo del requerimiento:</b>			
INCLUIR EN LA NORMA Y PROCEDIMIENTO: "CONTROL DEL ACCESO DE CONTRATISTAS A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA" CODIGO: 08.03-07 EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN E INPECCIÓN DEL TRANSPORTE DEL CLIENTE. PARA QUE DICHA NORMA PERMITA CUMPLIR CON EL REQUISITO NUM: 7.5.4. "PROPIEDAD DEL CLIENTE". DE LA NORMA ISO 9001:2000.			
Anexos: <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No Especifique:			
<b>Persona a contactar</b>		Cargo	Teléfono /Extensión
Nombre y apellido YELNIS POLL		JEFE DE DEPARTAMENTO	4831
<b>Solicitado</b>		<b>Aprobado</b>	
Nombre y apellido ABIGAIL BONALDE		Nombre y apellido LUIS DIMAS	
Firma 		Firma 	
Fecha 09/01/2008		Fecha 09/01/2008	
Para uso de la División Organización y Procedimientos			
Recibido: 	Proyecto nro.	Responsable:	Prioridad:
16/01/08		<input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	<input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Conforme Jefe de División</b>		<b>Responsable del proyecto</b>	
Nombre y apellido		Nombre y apellido	
Fecha		Fecha recibido	
Firma		Firma	
Fecha		Fecha de inicio	
DM - 020 (27-12-2007)		Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad Usaria	

Solicitante		Centro costo	Teléfono /Extensión
Unidad DIVISION SEGURIDAD PLANTA		501001	4219
Requerimiento			
Documentos		Tipo	
<input checked="" type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo <input type="checkbox"/> Eliminación
<input type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Copias
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa		
<b>Descripción del requerimiento:</b>			
REVISAR Y ACTUALIZAR LA NORMA Y PROCEDIMIENTO: "ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS A LA EMPRESA". CODIGO: 08.03-11.			
<b>Motivo del requerimiento:</b>			
ACTUALIZAR LA NORMA Y PROCEDIMIENTO CODIGO: 08.03-11, A FIN DE DAR RESPUESTA AL INFORME EVALUACIÓN DE NORMAS Y PROCEDIMIENTO REF. AL-C-119-2007. EL CUAL SEÑALA LA NECESIDAD DE ACTUALIZACIÓN DE DICHA NORMAL PARA SU VIGENCIA.			
<b>Anexos:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Especifique: INFORME EVALUACIÓN DE NORMAS Y PROCEDIMIENTO AREA SEGURIDAD Y CONTROL DE PERDIDAS. REF. AI-C-119-2007. FECHA: 18/12/2007			
<b>Persona a contactar</b>		Cargo	Teléfono /Extensión
Nombre y apellido YEUNIS POLL		JEFE DE DEPARTAMENTO (E)	4831
<b>Solicitante</b>		<b>Aprobado</b>	
Nombre y apellido ABISAE RONALDE		Nombre y apellido LUIS DIMAS	
Firma 		Firma 	
Fecha 08/01/2008		Fecha 08/01/2008	
Para uso de la División Organización y Procedimientos			
Recibido: 	Proyecto nro.	Responsable:	Prioridad:
		<input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	<input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
<b>Conforme</b>		<b>Responsable del proyecto</b>	
Jefe de División		Nombre y apellido	
Nombre y apellido		Nombre y apellido	
Firma		Fecha recibido	
Fecha		Fecha de inicio	
Firma		Fecha	
Firma		Fecha	

## APÉNDICE 12

### REGISTROS “LISTA MAESTRA” DE LAS PRÁCTICAS DE TRABAJO DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL

Documento: PRÁCTICAS DE TRABAJO		Responsable		Pág. 1 de 1	
		Nombre:	DARSY DÍAZ	Firma:	Fecha:
					03/03/2008
Codigo	Descripción	F.de vigencia	Nro. Edición	Nro. Revisión	Usuarios
DSP-A-012	RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS PARA LA EMISIÓN DE PASES A PERSONAL CONTRATISTA Y/O COOPERATIVISTA	03/03/2008	1	0	TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-013	CONTROL DE ACCESO DE VEHÍCULOS DE EMPRESAS CONTRATISTA Y/O COOPERATIVAS A LAS INSTALACIONES DE CVG VENALUM	03/03/2008	1	0	TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-014	CONTROL DE INGRESO DE VISITANTES, PROVEEDORES Y/P CLIENTES A LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA	03/03/2008	1	0	TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-015	IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL DE CVG VENALUM	03/03/2008	1	0	TEC. SEG. PATRIMONIAL

IG-247 (08-08-2007)

Documento: PRÁCTICAS DE TRABAJO		Responsable	Pág. 1 de 1		
Código	Descripción	Nombre:	Nro. Edición	Nro. Revisión	Usuarios
DSP-A-001	INSPECCIÓN DESPACHOS DE METAL SÓLIDO VÍA TERRESTRE	DARSY DÍAZ	03/03/2008	2	0 TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-002	ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS PERTENECIENTES A TERCEROS		03/03/2008	2	0 TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-003	ENTRADA DE MATERIAL POR PROVEEDORES AL ALMACÉN GENERAL		03/03/2008	2	0 TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-004	SALIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA		03/03/2008	2	0 TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-005	SERVICIO DE MAQUILA ANODOS CARNONORCA		03/03/2008	2	0 TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-006	INSPECCIÓN DE DESPACHOS DE METAL LÍQUIDO		03/03/2008	2	0 TEC. SEG. PATRIMONIAL
DSP-A-007	REGISTRO DE DATOS EN FORMULARIO: " RESUMEN ENTRADA/SALIDA PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS". CODIGO: SG-124.		03/03/2008	2	0 TEC. SEG. PATRIMONIAL

IG-247 (08-08-2007)

## APÉNDICE 13

### REGISTROS “CONTROL REVISIÓN Y CAMBIOS DE DOCUMENTOS” DE LAS PRÁCTICAS DE TRABAJO DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL



Control Revisión y Cambio de Documentos



Documento PRÁCTICA DE TRABAJO: INSPECCIÓN DE DESPACHOS DE METAL SÓLIDO VÍA TERRESTRE							Código DSP-A-001	
Fecha vigencia	Nro. Edición	Nro. Revisión	Fecha revisión	Motivo	Modificaciones	Pág. mod.	% cambio	Responsable Nombre
27/08/2007	1	1	03/03/08	CUMPLIR CON EL REQUISITO 7.5.4 "PROPIEDAD DEL CLIENTE" DE LA NORMA ISO 9001:VIGENTE	INCLUIR ACTIVIDADES Y FUNCIONES QUE GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DEL REQUISITO 7.5.4 "PROPIEDAD DEL CLIENTE"	4/4	100%	YEUNIS POLL



Control Revisión y Cambio de Documentos



Documento:  
PRÁCTICA DE TRABAJO  
ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS NO PERTENECIENTES:

Código:  
DSP-A-002

Fecha Vigencia	Nro. Edición	Nro. Revisión	Fecha revisión	Motivo	Modificaciones	Pág. mod.	% cambio	Responsable Nombre
27/08/2007	1	1	03/03/08	MEJORAR Y ACTUALIZAR REDACCIÓN DE LA PRÁCTICA DE TRABAJO PARA MAYOR ENTENDIMIENTO DE SUS USUARIOS.	CAMBIO DE NOMBRE DE LA PRÁCTICA	3/3	100%	YELIHS POLL



Control Revisión y Cambio de Documentos



Documento  
PRÁCTICA DE TRABAJO  
ENTRADA DE MATERIAL POR PROVEEDORES AL ALMACÉN GENERAL

Código  
DSP-A-003

Fecha vigencia	Nro. Edición	Nro. Revisión	Fecha revisión	Motivo	Modificaciones	Pág. mod.	% cambio	Responsable Nombre
27/08/2007	1	1	03/03/08	MEJORAR REDACCIÓN DE LA PRACTICA PARA MAYOR ENTENDIMIENTO DE SUS USUARIOS.	DETALLES EN REDACCIÓN.	4/4	100%	YEUNIS POLL



Control Revisión y Cambio de Documentos



Documento  
PRÁCTICA DE TRABAJO:  
ENTRADA Y SALIDA DE ANODOS DE VENALUM HACIA CARBONORCA

Código  
DSP-A-005

Fecha vigencia	Nro. Edición	Nro. Revisión	Fecha revisión	Motivo	Modificaciones	Pág. mod.	% cambio	Responsable Nombre
27/06/07	1	1	03/03/08	MEJORAR LA REDACCIÓN DE LA PRACTICA PARA MAYOR ENTENDIMIENTO DE SUS USUARIOS	CAMBIO EN EL TITULO DE LA PRACTICA. DETALLES DE REDACCIÓN EN LA PRACTICA. MODIFICACIONES EN DETALLE DE REDACCIÓN	3/3	100%	YEUNIS POLL



Control Revisión y Cambio de Documentos



Documento:  
PRÁCTICA DE TRABAJO:  
INSPECCIÓN DE DESPACHOS DE METAL LÍQUIDO

Código:  
DSP-A-006

Fecha vigencia	Nro. Edición	Nro. Revisión	Fecha revisión	Motivo	Modificaciones	Pág. mod.	% cambio	Responsable Nombre
27/08/2007	1	1	03/03/08	MEJORAR LA REDACCIÓN DE LA PRACTICA PARA MAYOR ENTENDIMIENTO DE SUS USUARIOS	MODIFICACIONES EN DETALLE DE REDACCIÓN	2/2	100%	YEUNIS POLL



### Control Revisión y Cambio de Documentos



Documento: PRÁCTICA DE TRABAJO: REGISTRO DE DATOS EN FORMULARIO: "RESUMEN ENTRADA/SALIDA PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS", CODIGO: SG-124. Código: DSP-A-007

Fecha vigencia	Nro. Edición	Nro. Revisión	Fecha revisión	Motivo	Modificaciones	Pág. mod.	% cambio	Responsable Nombre
27/08/2007	1	1	03/03/08	MEJORAR LA REDACCIÓN DE LA PRACTICA PARA MAYOR ENTENDIMIENTO DE SUS USUARIOS	MODIFICACIONES EN EL TITULO DE LA PRACTICA. MODIFICACIONES EN DETALLE DE REDACCION	2/2	100%	YEUNIS POLL

## APÉNDICE 14

### REGISTRO “CONTROL DE REGISTROS” DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL



## Control de los Registros



Unidad Organizativa DIVISIÓN SEGURIDAD PATRIMONIAL, -G.C.I.A. SEGURIDAD Y CONTROL DE PÉRDIDA						Jefe Unidad Organizativa Nombre y Apellido <b>YEUNIS M POLL ARÉVALO</b>			Fecha 01/04/2008	
Registro (Documento)		Presentación		Proceso	Documento	Almacenamiento	Protección	Recuperación	Tiempo Retención	Disposición Final
Código	Denominación	Papel	Electrónico							
SG-072	Control de entrada de crisoles y salida de metal líquido	X		Despacho de metal líquido	10.03-01: Despacho de metal líquido	En carpetas 3 anillos ubicada en casilla hermética. portón v y muelle.	En estantes de casilla hermética portón v y muelle.	En electrónico: disco duro de pc ubicada en casilla hermética portón v.	1 año	Se envía a archivo inactivo
SG-124	Resumen entradas/salidas productos y subproductos	X		Despacho de metal sólido a clientes nacionales. despacho de metal líquido.	10.03-15: Despacho de metal sólido a clientes nacionales	en carpeta 3 anillos ubicada en casilla hermética de portón v y muelle.	en estante de casilla hermética portón v y muelle.	En electrónico disco duro de pc ubicada en casilla hermética portón v.	1 año	Se envía a archivo inactivo

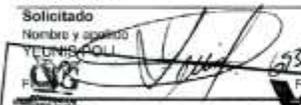
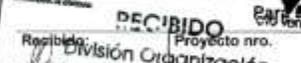
(G-008 (11-12-2007))

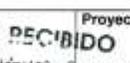
## APÉNDICE 15

### REGISTROS “SOLICITUD DE ASISTENCIA TÉCNICA” PARA LOS FORMULARIOS OBSOLETOS DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL

Solicitante		Centro costo	Teléfono /Extensión
Unidad DIVISION SEGURIDAD PATRIMONIAL		501001	4831
Requerimiento			
Documentos		Tipo	
<input type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo <input type="checkbox"/> Eliminación
<input checked="" type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Copias
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa		
<b>Descripción del requerimiento:</b> ACTUALIZAR Y MODIFICAR EL FORMULARIO "RESUMEN DESPACHOS INSPECCIONADOS". CODIGO: SG-124			
<b>Motivo del requerimiento:</b> MODIFICAR Y ACTUALIZAR EL FORMATO CON RESPECTO A LA APROBACIÓN DE LA NUEVA DIVISIÓN, ES DECIR CAMBIAR DEPARTAMENTO POR DIVISION EN LA REDACCIÓN DE DICHO FORMULARIO.			
Anexos: <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Especifique: FORMULARIO CODIGO: SG-124 CON MODIFICACIONES MARCADAS.			
<b>Persona a contactar</b> Nombre y apellido YEUNIS POLL		Cargo JEFE DE DIVISION (E)	Teléfono /Extensión 4831
<b>Solicitado</b> Nombre y apellido YEUNIS POLL Firma: <i>[Firma]</i> Fecha: 02/04/2008		<b>Aprobado</b> Nombre y apellido LUIS DIMAS Firma: <i>[Firma]</i> Fecha: 02/04/2008	
<b>Uso de la División Organización y Procedimientos</b>			
Proyecto: <b>RECIBIDO</b> División Organización		Responsable: <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
Conforme Jefe de División Nombre y apellido Fecha: _____		Jefe de Departamento Nombre y apellido Firma: _____ Fecha: _____	Responsable del proyecto Nombre y apellido Fecha recibida: _____ Fecha de inicio: _____
Firma	Fecha	Firma	Fecha
DM - 029 (27-10-2007)		Original Reservado del Proyecto Duplicado: Unidad Usaria	

Solicitante		Centro costo	Teléfono /Extensión
Unidad DIVISIÓN SEGURIDAD PATRIMONIAL		501001	4831
Requerimiento			
Documentos		Tipo	
<input type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo
<input checked="" type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa		<input type="checkbox"/> Copias
<b>Descripción del requerimiento:</b> MODIFICAR Y ACTUALIZAR EL FORMULARIO "AUTORIZACIÓN SALIDA/TRASLADO DE MATERIALES Y/O EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA", CÓDIGO: SG-061.			
<b>Motivo del requerimiento:</b> MODIFICAR Y ACTUALIZAR EL FORMATO CON RESPECTO A LA APROBACIÓN DE LA NUEVA DIVISIÓN, ES DECIR CAMBIAR DEPARTAMENTO POR DIVISION EN LA REDACCIÓN DE DICHO FORMULARIO.			
Anexos: <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Especifique: FORMULARIO CODIGO: SG-061 CON MODIFICACIONES MARCADAS.			
<b>Persona a contactar</b> Nombre y apellido YEUNIS POLL		Cargo JEFE DE DIVISION (E)	Teléfono /Extensión 4831
<b>Solicitado</b> Nombre y apellido YEUNIS POLL		<b>Aprobado</b> Nombre y apellido LUIS DIMAS	Fecha 02/04/2008
Fecha 02/04/2008		Firma	Fecha 02/04/2008
<b>RECIBIDO</b> de la División Organización y Procedimientos			
Recibido: <b>DMisión Organización</b> Proyecto nro. 03.04.09		Responsable: <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja
Fecha: _____ Firma: _____		Responsable del proyecto Nombre y apellido Fecha recibido Firma Fecha de inicio	
Jefe de División Nombre y apellido Firma Fecha		Jefe de Departamento Nombre y apellido Firma Fecha	

		<b>Solicitud de Asistencia Técnica (Organización y Procedimientos)</b>			
<b>Solicitante</b> Unidad DIVISIÓN SEGURIDAD PATRIMONIAL		Centro costo 501001	Teléfono /Extensión 4831		
<b>Requerimiento</b>					
<b>Documentos</b>			<b>Tipo</b>		
<input type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo <input type="checkbox"/> Eliminación		
<input checked="" type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Copias		
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa				
<b>Descripción del requerimiento:</b> MODIFICAR Y ACTUALIZAR EL FORMULARIO "RESUMEN SALIDA DE MATERIALES". CÓDIGO: SG-027					
<b>Motivo del requerimiento:</b> MODIFICAR Y ACTUALIZAR EL FORMATO CON RESPECTO A LA APROBACIÓN DE LA NUEVA DIVISIÓN, ES DECIR CAMBIAR DEPARTAMENTO POR DIVISION EN LA REDACCIÓN DE DICHO FORMULARIO.					
<b>Anexos:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Especifique: FORMULARIO CODIGO: SG-027 CON MODIFICACIONES MARCADAS.					
<b>Persona a contactar</b> Nombre y apellido YEUNIS POLL		Cargo JEFE DE DIVISION (E)	Teléfono /Extensión 4831		
<b>Solicitado</b> Nombre y apellido YEUNIS POLL		<b>Aprobado</b> Nombre y apellido LUIS DIMAS	Fecha 02/04/2008		
					
<b>Parte de la División Organización y Procedimientos</b>					
<b>Recibido:</b>  División Organización Fecha: 3/1/08		<b>Proyecto nro.</b> Proyecto nro.	<b>Responsable:</b> <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	<b>Prioridad:</b> <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
<b>Conforme</b> <b>Jefe de División</b> Nombre y apellido		<b>Jefe de Departamento</b> Nombre y apellido		<b>Responsable del proyecto</b> Nombre y apellido	
Firma		Firma		Firma	
Fecha		Fecha		Fecha recibida	
Fecha		Fecha		Fecha de inicio	
<small>OM - 023 - (27 - 12 - 2007) Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad Ejecutora</small>					

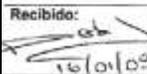
		<b>Solicitud de Asistencia Técnica (Organización y Procedimientos)</b>			
<b>Solicitante:</b> Unidad: DIVISIÓN SEGURIDAD PATRIMONIAL		Centro costo: 501001	Teléfono /Extensión: 4831		
<b>Requerimiento</b>					
<b>Documentos</b>			<b>Tipo</b>		
<input type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de cargo	<input type="checkbox"/> Desarrollo	<input type="checkbox"/> Eliminación	
<input checked="" type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación	<input type="checkbox"/> Copias	
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa				
<b>Descripción del requerimiento:</b> ACTUALIZAR Y MODIFICAR EL FORMULARIO "ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS PERTENECIENTES A TERCEROS", CÓDIGO: SG-119.					
<b>Motivo del requerimiento:</b> MODIFICAR Y ACTUALIZAR EL FORMATO CON RESPECTO A LA APROBACIÓN DE LA NUEVA DIVISIÓN, ES DECIR CAMBIAR DEPARTAMENTO POR DIVISIÓN EN LA REDACCIÓN DE DICHO FORMULARIO.					
Anexos: <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Especifique: FORMULARIO CODIGO: SG-119 CON MODIFICACIONES MARCADAS.					
<b>Persona a contactar</b> Nombre y apellido: YEUNIS POLL		Cargo: JEFE DE DIVISION (E)	Teléfono /Extensión: 4831		
Solicitado: Nombre y apellido: YEUNIS POLL		Aprobado: Nombre y apellido: LUIS DIMAS			
Firma: 		Fecha: 02/04/2008	Firma: 		Fecha: 02/04/2008
<b>Para uso de la División Organización y Procedimientos</b>					
Recibido: 		Proyecto nro.: 	Responsable:		Prioridad:
H. División Organización		<input type="checkbox"/> Organización	<input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos	<input type="checkbox"/> Alta	<input type="checkbox"/> Media
<input type="checkbox"/> Baja	Conforme		Responsable del proyecto		
Fecha:	Nombre y apellido:	Firma:	Nombre y apellido:	Fecha recibida:	Fecha de inicio:
Firma:	Fecha:	Firma:	Fecha:	Firma:	Fecha de inicio:
0 M - 020 (17-12-2007) Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad Usaria					

## APÉNDICE 16

### REGISTROS “SOLICITUD DE ASISTENCIA TÉCNICA” PARA LOS FORMULARIOS DEL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL



		<b>Solicitud de Asistencia Técnica (Organización y Procedimientos)</b>		<b>OLVER COPIA</b> SELLADA	
<b>Solicitante</b> Unidad DIVISION SEGURIDAD DE PLANTA		Centro costo 501001	Teléfono /Extensión 4219		
<b>Requerimiento</b>					
<b>Documentos</b>			<b>Tipo</b>		
<input type="checkbox"/> Normas y procedimientos	<input type="checkbox"/> Manual de organización	<input type="checkbox"/> Descripción de carga	<input type="checkbox"/> Desarrollo	<input type="checkbox"/> Eliminación	
<input checked="" type="checkbox"/> Formularios	<input type="checkbox"/> Estudio organizativo	<input type="checkbox"/> Otros: _____	<input checked="" type="checkbox"/> Modificación	<input type="checkbox"/> Copias	
<input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas	<input type="checkbox"/> Estructura organizativa				
<b>Descripción del requerimiento:</b> FORMALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DEL FORMULARIO *AUTORIZACIÓN SALIDA/TRASLADO DE MATERIALES Y/O EQUIPOS PERTENECIENTES A LA EMPRESA*. CODIGO: SG-061.					
<b>Motivo del requerimiento:</b> FORMALIZAR LA SOLICITUD DE ASISTENCIA TECNICA PARA MODIFICACIÓN DEL FORMULARIO CODIGO: SG-061, EL CUAL YA HA SIDO ACTUALIZADO EN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS Y ES UTILIZADO POR EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL. ESTA SOLICITUD ES UNA MEDIDA TOMADA PARA DAR RESPUESTA AL INFORME REF.: AI-C-119-2007.					
<b>Anexos:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Especifique: INFORME EVALUACIÓN DE NORMAS Y PROCEDIMIENTO AREA SEGURIDAD Y CONTROL DE PERDIDAS. REF.: AI-C-119-2007. FECHA: 18/12/2007.					
<b>Persona a contactar</b> Nombre y apellido YEUNIS POLL		Cargo JEFE DE DEPARTAMENTO (E)	Teléfono /Extensión 4831		
<b>Solicitado</b> Nombre y apellido ABIGAIL BENAVIDE		<b>Aprobado</b> Nombre y apellido LUIS DIMAS			
Firma _____		Fecha 09/01/2008	Firma _____		Fecha 09/01/2008
<b>Para uso de la División Organización y Procedimientos</b>					
<b>Recibido:</b> 16/01/08	<b>Proyecto nro.</b>	<b>Responsable:</b> <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos		<b>Prioridad:</b> <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
<b>Conforme</b> Jefe de División Nombre y apellido		<b>Jefe de Departamento</b> Nombre y apellido		<b>Responsable del proyecto</b> Nombre y apellido	
Firma _____		Firma _____		Firma _____	
Fecha _____		Fecha _____		Fecha recibido _____	
				Fecha de inicio _____	
O.M. - 320 (27-12-2007) Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad Organizativa					

		<b>Solicitud de Asistencia Técnica</b> <b>(Organización y Procedimientos)</b>		<b>DEVOLVER COPIA</b> <b>FIRMADA Y SELLADA</b> 	
<b>Solicitante</b> Unidad DIVISION SEGURIDAD DE PLANTA		Centro costo 501001	Teléfono /Extensión 4219		
<b>Requerimiento</b>					
<b>Documentos</b> <input type="checkbox"/> Normas y procedimientos <input checked="" type="checkbox"/> Formularios <input type="checkbox"/> Reglamentos / Normativas			<b>Tipo</b> <input type="checkbox"/> Desarrollo <input checked="" type="checkbox"/> Modificación <input type="checkbox"/> Eliminación <input type="checkbox"/> Copias		
<input type="checkbox"/> Manual de organización <input type="checkbox"/> Estudio organizativo <input type="checkbox"/> Estructura organizativa			<input type="checkbox"/> Descripción de cargo <input type="checkbox"/> Otros: _____		
<b>Descripción del requerimiento:</b> FORMALIZAR LA ACTUALIZACIÓN DEL FORMULARIO "ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS PERTENECIENTES A TERCEROS. CODIGO: SG-119."					
<b>Motivo del requerimiento:</b> FORMALIZAR LA SOLICITUD DE ASISTENCIA TECNICA PARA MODIFICACIÓN DEL FORMULARIO SG-119, EL CUAL YA HA SIDO ACTUALIZADO EN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS Y ES UTILIZADO POR EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL. ESTA SOLICITUD ES UNA MEDIDA TOMADA PARA DAR RESPUESTA AL INFORME REF : AI-C-119-2007.					
<b>Anexos:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Especifique: INFORME EVALUACIÓN DE NORMAS Y PROCEDIMIENTO AREA SEGURIDAD Y CONTROL DE PERDIDAS REF.: AI-C-119-2007. FECHA: 18/12/2007.					
<b>Persona a contactar</b> Nombre y apellido YEUNIS POLI		Cargo JEFE DE DEPARTAMENTO (E)		Teléfono /Extensión 4831	
<b>Solicitado</b> Nombre y apellido ABIGAIL BONALDE		<b>Aprobado</b> Nombre y apellido LUIS DIMAS		Fecha 09/01/2008	
<b>Para uso de la División Organización y Procedimientos</b>					
Recibido: 	Proyecto nro. 160109	Responsable: <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Normas y Procedimientos		Prioridad: <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Baja	
<b>Conforme</b> Jefe de División Nombre y apellido Firma _____ Fecha _____		Jefe de Departamento Nombre y apellido Firma _____ Fecha _____		Responsable del proyecto Nombre y apellido Fecha recibida Firma _____ Fecha de inicio _____	
OM - 020 (27-12-2007) Original: Responsable del Proyecto Duplicado: Unidad/Usuario					

## **APÉNDICE 17**

### **CARTELERAS Y TRÍPTICO PARA DINFUNDIR LA POLÍTICA DE LA CALIDAD Y AMBIENTE DE CVG VENALUM EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL**

## TRÍPTICO PARA LOS TÉCNICO DEL DEPARTAMENTO

### INFORMACIÓN PARA AUDITORIA ABRIL 2008

**POLÍTICA DE LA CALIDAD Y AMBIENTE**

CVG Venalum, con la participación de sus trabajadores y proveedores, produce, comercializa aluminio y mejora de forma continua su sistema de gestión, comprometiéndose a:

- Garantizar los requerimientos del cliente.
- Prevenir la contaminación asociada a las emisiones atmosférica, efluentes líquidos y desechos.
- Cumplir la legislación y otros requisitos que suscriba la empresa, en materia de calidad y ambiente.

**OBJETIVOS DE LA CALIDAD**

**3 G**

- GARANTIZAR SATISFACCIÓN DE CLIENTES Y ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE SUS EXPECTATIVAS.
- GARANTIZAR EL SISTEMA DE GESTIÓN A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO Y LA MEJORA CONTINUA..
- GARANTIZAR TRABAJADORES CAPACITADOS Y MOTIVADOS QUE LABOREN EN CONDICIONES SEGURAS.

**P**

- PROMOVER LA CONSOLIDACIÓN DE PROVEEDORES CORRESPONSABLES.

**A**

- ADECUAR LA EMPRESA A LAS REGULACIONES AMBIENTALES VIGENTES PARA CONTRIBUIR A MEJORAR LA CALIDAD DE LOS TRABAJADORES Y LAS COMUNIDADES DE SU ENTORNO.

**El Mapa de Procesos**

Muestra los procesos identificados del SGC y sus interrelaciones

**Mapa de Proceso de CVG Venalum**

**Procesos de la División**

**Identificación**

**DOCUMENTOS**  
Requeridos según las Normas y Procedimientos que aplican a la División

**IDENTIFICACIÓN**  
• TRABAJADORES DE LA EMPRESA Y SUS VEHICULOS.  
• VISITANTES  
• CONTRATISTA Y SUS VEHICULOS  
• PROVEEDORES  
• CLIENTES DE LA EMPRESA Y SUS VEHICULOS

**PASES DE ACCESO** para clientes, visitantes y proveedores

**FICHAS Y PASES DE VEHICULOS** para trabajadores de Venalum y contratistas

**Control de Entrada y Salida**

**DOCUMENTOS**  
Requeridos según las Normas y Procedimientos que aplican a la División

**VEHICULOS** del contratista y cliente

**MATERIALES, HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS**

**INSPECCIÓN** A TRANSPORTE DEL CLIENTE y CONTRATISTA

**INGRESO Y SALIDA** de material, equipos y vehículos de proveedores y contratista, subproducto y producto terminado.

**INGRESO DE TRANSPORTE DEL CLIENTE** en condiciones óptimas y con su debido equipo de seguridad.

**Practicas de Trabajo**

Documento que normaliza las actividades o tareas que debe (n) realizar el (los) responsable (s) de la ejecución del proceso.

**Las Practicas de Trabajo de la División son ADMINISTRATIVAS**

**Normas y Procedimientos**

Documento que contiene los lineamientos y actividades que regulan el criterio y acción en la ejecución de un proceso.

**Normas y Procedimientos de la División**

**08.03-05** ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS PERTENECIENTES A TERCEROS.  
**08.03-06** IDENTIFICACIÓN TRABAJADORES DE LA EMPRESA.  
**08.03-07** CONTROL DEL ACCESO DE CONTRATISTA DE LAS INSTALACIONES DE LA EMPRESA.  
**08.03-09** AUTORIZACIÓN PASES PARA VEHICULOS DE TRABAJADORES.  
**10.03-15** DESPACHO DE METAL SÓLIDO A CLIENTES NACIONALES.  
**10.03-16** DESPACHO DE METAL A CLIENTES INTERNACIONALES.

**INDICADORES DE LA DIVISIÓN**

**Cumplimiento de los Proyectos de Mejora**

**Frecuencia Bruta**

**Eficacia en el Control de Entrada-Salida de Materiales, Equipos y Productos de CVG Venalum.**

## CARTELERA INFORMATIVA PARA EL DEPARTAMENTO



## CARTELERA INFORMATIVA PARA EL DEPARTAMENTO



# APÉNDICE 18

## FORMULARIO “INSPECCIÓN DE TRANSPORTE PROPIEDAD DEL CLIENTE”

UNEXPO		CORPORACION VENEZOLANA DE GUAYANA		CVG venalum		
		<b>Inspección de Transporte Propiedad del Cliente</b>				
Unidad Usuaria		Centro costo		Empresa		
<b>Datos del Vehículo</b>						
Marca		Modelo		Tipo	Placa	
<b>Condiciones del vehículo</b>						
<b>Partes externas</b>						
	B	M	NT		B M NT	
Luces					Plataforma de carga	
Cauchos					Tapa de Gasolina	
Retrovisores					Implementos de Seguridad del Transportista	
Frenos					Bocina	
Observaciones: _____						
Inspeccionado (Dpto. Seguridad Patrimonial) Apellido y nombre				Conductor Apellido y nombre		
Firma	Fecha	Nº Personal		Firma	Fecha C.I.	

SG-2804

# APÉNDICE 19

## PRÁCTICA DE TRABAJO INSPECCIÓN DESPACHOS DE METAL SÓLIDO VÍA TERRESTRE



## Práctica de Trabajo



<b>Título</b>	<b>INSPECCIÓN DESPACHOS DE METAL SÓLIDO VÍA TERRESTRE</b>	<b>Código</b> DSP-A-001
<b>Unidad Responsable</b> DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL		

### 1. OBJETIVO:

Inspeccionar las condiciones del transporte del cliente y verificar que el material cargado en la unidad de transporte corresponda en cantidad, número de colada y tipo, contenidos en la guía de despacho y certificado de análisis (SG-094). Detectar cualquier situación que atente contra el patrimonio de la empresa y propiedad del cliente.

### 2. ALCANCE:

La práctica se inicia una vez el Técnico de Seguridad Patrimonial, verifica e inspecciona las condiciones del Transporte del cliente, luego se dirige al patio de colada a verificar el material a ser despachado, y termina cuando el Técnico de Seguridad Patrimonial firma, sella y autoriza la salida de la unidad de transporte de la empresa.

### 3. RESPONSABLES:

- División Seguridad de Planta.
- Departamento Seguridad Patrimonial.
- Técnico Seguridad Patrimonial.

### 4. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS:

- Materiales de oficina.
- Escalera metálica de 6 escalones.

### 5. EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

- Pantalón Jean.
- Camisa azul manga larga.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido	<b>03/03/2008</b>
José R. Morales	Darsy Díaz
Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/ Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	Pág. 1 de 4
Firma:	



<b>Título</b>	<b>INSPECCIÓN DESPACHOS DE METAL SÓLIDO VÍA TERRESTRE</b>	<b>Código</b> DSP-A-001
<b>Unidad Responsable</b> DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL		

- Botas de seguridad.
- Anteojos de seguridad claros.
- Protector respiratorio.

#### 6. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

- Portar siempre el uniforme y el equipo de seguridad personal asignado.
- Tener cuidado al subir por la escalera al abordar la unidad de transporte, para evitar una caída.
- Tener cuidado al maniobrar sobre la batea de la unidad de transporte, para evitar una caída al mismo nivel y una caída a otro nivel.
- Tener cuidado al bajar de la unidad de transporte por la escalera, para evitar una caída.

#### 7. DESCRIPCIÓN:

A continuación se indican los pasos a seguir para la operación de inspección de despachos de metal sólido vía terrestre:

**7.1** El Técnico de Seguridad Patrimonial, recibe al transportista, le solicita el pase y verifica que los datos del conductor correspondan con el pase de acceso, verifica que el conductor posea el equipo de protección personal.

**7.2** El Técnico de Seguridad Patrimonial en apoyo del Inspector de Seguridad Física, procede a realizar una inspección al Transporte propiedad del Cliente, para verificar y asegurar el ingreso del transporte en condiciones óptimas.

**7.2.1** Se inspecciona en el vehículo, las condiciones de:

- Cauchos.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido José R. Morales Darsy Díaz	<b>03/03/2008</b>
Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/ Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	Pág. 2 de 4
Firma:	





## Práctica de Trabajo



<b>Título</b>	<b>INSPECCIÓN DESPACHOS DE METAL SÓLIDO VÍA TERRESTRE</b>	<b>Código</b> DSP-A-001
<b>Unidad Responsable</b> <b>DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL</b>		

**7.4** El Técnico de Seguridad Patrimonial en el portón V, se dirige a la unidad de transporte y recibe de parte del conductor el formulario CL-094.

**7.5** Se procede a abordar la unidad de transporte y verificar que el metal cargado en el transporte corresponda en cantidad, tipo y número de colada, con el descrito en el formulario CL-094.

**7.5.1** En caso de que exista alguna diferencia entre el producto terminado y los documentos soportes (formulario CL-094), se notifica inmediatamente a la Superintendencia de inventario y despacho y al Departamento de prevención y control de pérdidas, a fin de determinar las acciones pertinentes.

**7.5.2** En caso de que no exista diferencia entre el producto terminado y los documentos soportes (formulario CL-094), se procede a sellar y firmar el formulario CL-094 y autorizar la salida de la unidad de transporte de la empresa.

**7.6** Al final de cada turno, el técnico totaliza la cantidad de metal sólido despachado y procede a registrar en el formulario SG-124 "Resumen de despachos inspeccionados" y en el libro de novedades, la cantidad total de metal despachado durante el día.

**7.7** Se procede a archivar una copia del formulario CL-094 y SG-124, para el control de la División. Este archivo se lleva diario, semanal y mensual.

<b>Aprobación</b>	Fecha vigencia
Nombre y Apellido  José R. Morales Darsy Díaz	<b>03/03/2008</b>
Cargo: Jefe División Seguridad de Planta/ Jefe Departamento Seguridad Patrimonial	Pág. 4 de 4
Firma:	

## APÉNDICE 20

### HOJAS DE CONTROL PARA LOS INDICADORES PROPUESTOS

 CORPORACION VENEZOLANA DE GUAYANA	<b>HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES</b> <b>AREA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD</b> <b>PATRIMONIAL</b>	 <b>CVG venalum</b>				
Analista: Apellido y nombre		FECHA:				
Firma                      N° Personal		<b>NOMBRE DE INDICADOR:</b> Eficacia en la elaboración y entrega de pases y fichas a contratistas y cooperativas.				
<b>TOTAL DE SOLICITUDES RECIBIDAS</b>						
<b>REVISIÓN DE SOLICITUDES ATENDIDAS:</b> <b>(ENTREGA DE PASES Y FICHAS)</b>						
Número solicitud	ENTREGA DE PASES Y FICHAS		<b>OBSERVACIONES: EN CASO DE SELECCIONAR LA OPCIÓN: <u>NO</u></b> <b>VERIFICAR POR CUAL DE LAS SIGUIENTES CONDICIONES.</b>			
	SI	NO	Falta firma Por Jefe.	Desconocimiento de Requisitos x Cliente	Falta sello y plastificado.	Otra
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
			SI__ NO__	SI__ NO__	SI__ NO__	
<b>TOTAL</b>						

		<b>HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES RESULTADOS</b> AREA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL	
Analista: Apellido y nombre		FECHA:	
Firma		N° Personal	
NOMBRE DE INDICADOR: Eficacia en la elaboración y entrega de pases y fichas a contratistas y cooperativas.			
<b>TOTAL DE SOLICITUDES RECIBIDAS</b>			
<b>REVISIÓN DE SOLICITUDES ATENDIDAS (ENTREGA DE FICHAS Y PASES)</b>			
<b>CALCULO DE FORMULA</b>		<b>APLICACIÓN</b>	
$\% = \frac{\text{Nro. Solicitudes Atendidas}}{\text{Nro. Solicitudes Total}} \times 100$		$\% = \text{_____} \times 100$	
		<b>RESULTADO</b>	
		$\% =$	
<b>GRAFICO DE RESULTADO:</b>			

 CORPORACION VENEZOLANA DE GUAYANA	HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES AREA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL	 cvg venalum							
Analista: Apellido y nombre	FECHA:								
Firma	N° Personal	NOMBRE DE INDICADOR: Satisfacción del cliente con respecto a las actividades del sub-proceso de Identificación.							
<b>TOTAL DE ENCUESTAS REALIZADAS</b>									
<b>TOTAL DE RESPUESTAS</b>  Nro. de Encuestas Realizadas x 3= _____ x 3=									
Observación: Indicar la respuesta de las tres preguntas contestadas por el cliente en las encuestas realizadas.									
Nro.	RESPUESTA N° 1			RESPUESTA N° 2			RESPUESTA N° 3		
Encuesta	Insatisf.	Satisf.	Muy Satisf.	Insatisf.	Satisf.	Muy Satisf.	Insatisf.	Satisf.	Muy Satisf.
<b>TOTAL</b>									

	<p><b>HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES RESULTADOS</b> AREA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL</p>																				
Analista: Apellido y nombre	FECHA:																				
Firma	N° Personal	NOMBRE DE INDICADOR: Satisfacción del cliente con respecto a las actividades del sub-proceso de Identificación.																			
<b>TOTAL DE ENCUESTAS REALIZADAS:</b>																					
TOTAL DE REPUESTAS      Nro. Encuestas Realizadas x 3 = <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">_____ x 3 =</div>																					
<b>TOTAL DE RESPUESTAS</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">RESPUESTA</th> <th style="width: 12.5%;">INSAT</th> <th style="width: 12.5%;">SAT.</th> <th style="width: 12.5%;">MST</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nº 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nº 2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nº 3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>TOTAL</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	RESPUESTA	INSAT	SAT.	MST	Nº 1				Nº 2				Nº 3				<b>TOTAL</b>				<b>APLICACIÓN</b> %INSAT = _____ x 100  %SAT = _____ x 100  %MST = _____ x 100
RESPUESTA	INSAT	SAT.	MST																		
Nº 1																					
Nº 2																					
Nº 3																					
<b>TOTAL</b>																					
%INSAT= $\frac{\text{RESP. TOTAL INSATISFECHO}}{\text{TOTAL DE RESPUESTA}} * 100$  %SAT= $\frac{\text{RESP. TOTAL SATISFECHO}}{\text{TOTAL DE RESPUESTA}} * 100$  % MST= $\frac{\text{RESP. TOTAL MY SATISFECHO}}{\text{TOTAL DE RESPUESTA}} * 100$	<b>RESULTADO</b> % INSAT =  %SAT =  %MST=																				

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p>HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES AREA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL</p> </div>					
Analista: Apellido y nombre		FECHA:				
Firma                      N° Personal		NOMBRE DE INDICADOR: Eficacia en el control de entrada y salida de materiales y productos de CVG Venalum.				
<b>TOTAL DE INSPECCIONES REALIZADAS:</b>						
<b>REVISIÓN DE INSPECCIONES CORRECTAS</b>						
Número de Inspección	INSPECCION CORRECTA		OBSERVACIONES EN REGISTRO: Para una inspección correcta todas las condiciones deben responder Opción: SI, del Resto es Incorrecta.			
	SI	NO	Campos Vacíos	Tachaduras	Material, equipo o producto no coincide con registro	Otra
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
<b>TOTAL</b>						

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;"> <p><b>HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES RESULTADOS</b></p> <p><b>ARFA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL</b></p> </div>	
<p>Analista:</p> <p>Apellido y nombre</p> <p>Firma                      Nº Personal</p>	<p>FECHA:</p> <hr/> <p>NOMBRE DE INDICADOR: Eficacia en el control de entrada y salida de materiales y productos de CVG Venalum.</p>	
TOTAL DE INSPECCIONES REALIZADAS		
TOTAL DE INSPECCIONES CORRECTAS		
<p><math>\% = \frac{\text{Total Inspección correctas}}{\text{Total Inspecciones realizadas}} \times 100</math></p>	<p><b>APLICACIÓN</b></p> <p><math>\% = \text{_____} \times 100</math></p>	
	<p><b>RESULTADO</b></p> <p><math>\% =</math></p>	
<p>GRAFICO DE RESULTADO:</p>          		

	<p><b>HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES</b>  <b>AREA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD</b>  <b>PATRIMONIAL</b></p>					
Analista: Apellido y nombre	FECHA: NOMBRE DE INDICADOR: Conocer la cantidad de transporte del cliente en condiciones óptimas.					
Firma	N° Personal					
<b>TOTAL DE INSPECCIONES REALIZADAS:</b>						
<b>REVISIÓN DE INSPECCIONES CORRECTAS</b>						
Número de Inspección	INSPECCION CORRECTA		OBSERVACIONES EN REGISTRO: Para que el transporte ingrese en condiciones óptimas, cada inspección debe responder <u>SI</u> , del Resto es Incorrecta.			
	SI	NO	Documentos Vigentes	Cumple Inspección	Equipos Protección del Transportista	Otra
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
			SI_ NO_	SI_ NO_	SI_ NO_	
<b>TOTAL</b>						

	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>HOJA DE CONTROL PARA INDICADORES RESULTADOS</b></p> <p><b>ARFA: DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL</b></p> </div>	
Analista: Apellido y nombre	FECHA:	
Firma                      N° Personal	NOMBRE DE INDICADOR: Conocer la cantidad de transporte del cliente en condiciones óptimas.	
TOTAL DE INSPECCIONES REALIZADAS		
TOTAL DE TRANSPORTE EN CONDICIONES ÓPTIMAS		
$\frac{\text{Total Transporte del cliente en condiciones óptimas} \times 100}{\text{Total de transportes inspeccionados}}$	APLICACIÓN $\% = \text{_____} \times 100$	
	RESULTADO $\% =$	
GRAFICO DE RESULTADO:		

# APÉNDICE 21

## PLAN DE LA CALIDAD PARA EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL

## Área: Departamento Seguridad Patrimonial

Pag. 1 de 1

**Nombre / Descripción del Servicio: Identificación de Personal y Control de Entrada y salida de vehículos, equipos, materiales y productos.**

N° Proceso	Descripción del Proceso	Área / Máquina	Característica Proceso o Producto	Especificación de la Característica		Técnica Evaluación Medición	Evaluador	Método		Documento de Control	Registro	Plan de Reacción	
								Tamaño	Frecuencia				
1	Identificación de Personal	Oficinas Administrativas del Departamento Seguridad Patrimonial	Entrega oportuna de pases y fichas	Porcentaje de solicitudes atendidas satisfactoriamente $\geq$ 75%	A	Inspección con hojas de control	Analista	100 %	Semanal	Practica de Trabajo Administrativa Recepción de documentos para la emisión de pases a personal Contratista y/o Cooperativista. Código DSP-A-012	Hojas de Control de solicitudes de pases y fichas	A	Continuar
				Porcentaje de solicitudes atendidas satisfactoriamente $<$ 75%	C							C	Reunión con Técnico para detectar fallas
		Oficinas Administrativas del Departamento Seguridad Patrimonial y Portón 5	Satisfacción del Cliente	Satisfecho $\geq$ 75	A	Encuesta para ser contestada por clientes de la Div.	Analista	100%	Mensual	Practicas de Trabajo Administrativas de todo el Departamento	Encuestas respondidas por clientes	A	Continuar
				50 $\geq$ Satisfecho $\leq$ 75	B							B	Identificar falla para tomar acciones previas
Satisfecho $<$ 50%	C	C	Reunión con Personal para detectar y solucionar fallas existentes										
2	Control de Entrada y Salida de materiales, equipos, vehículos y productos.	Portón 5 de CVG Venalum	Inspección de materiales, equipos y productos	Porcentaje de inspecciones realizadas correctamente $\geq$ 75%	A	Inspección con hojas de control	Analista	100%	Semanal	Practicas de Trabajo Administrativas de Control de Entrada y Salida	Hoja de Control de Inspecciones	A	Continuar
				50 $\geq$ Porcentaje de inspecciones realizadas correctamente $\leq$ 75%	B							B	Detectar posibles fallas y tomar acciones según sea el caso
				Porcentaje de inspecciones realizadas correctamente $<$ 50%	C							C	Reunión con Técnico para detectar fallas y buscar soluciones
		Inspección de Transporte del Cliente	Porcentaje de Vehículos en condiciones óptimas $\geq$ 75%	A	Inspección con hojas de control	Analista	100%	Semanal	Practicas de Trabajo Administrativa del Dpto. Seguridad Patrimonial	Hoja de Control de Inspecciones	A	Continuar	
			Porcentaje de Vehículos en condiciones óptimas $<$ 75%	C							C	Reunión con Técnico para detectar fallas y buscar soluciones	

Elaborado

Nombre y apellido: Elizabeth Vera Firma

Jefe de Departamento

Nombre y apellido Firma

Fecha de Vigencia

03/02/2008

## APÉNDICE 22

### ENCUESTA ELABORADA PARA EVALUAR LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE EN EL DPTO. SEGURIDAD PATRIMONIAL

FECHA:

## AYUDANOS A MEJORAR

SERVICIO UTILIZADO:

Por favor, dedique un momento a completar esta pequeña encuesta, la información que nos proporcione será utilizada para mejorar nuestro servicio. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial.

### Atención y Cortesía del Personal

INSATISFECHO     SATISFECHO     MUY SATISFECHO

### Tiempo de Espera

INSATISFECHO     SATISFECHO     MUY SATISFECHO

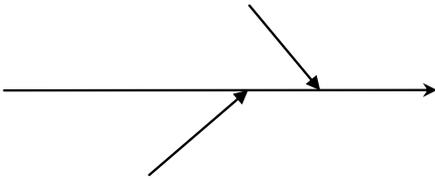
### Exactitud del servicio prestado

INSATISFECHO     SATISFECHO     MUY SATISFECHO

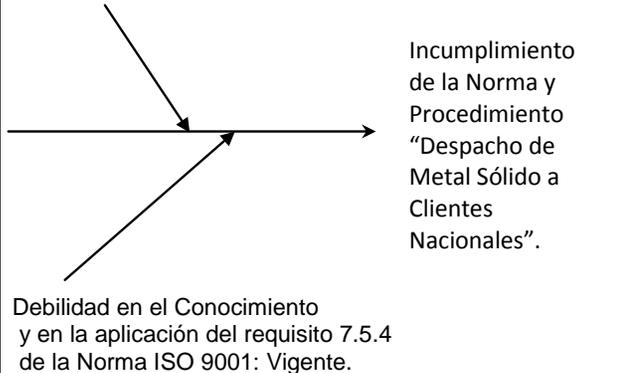
## **APÉNDICE 23**

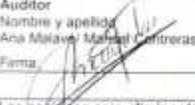
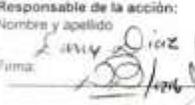
### **ANÁLISIS DE CAUSAS PARA CADA REPORTE DE NO CONFORMIDADES REGISTRADO EN EL DEPARTAMENTO SEGURIDAD PATRIMONIAL**

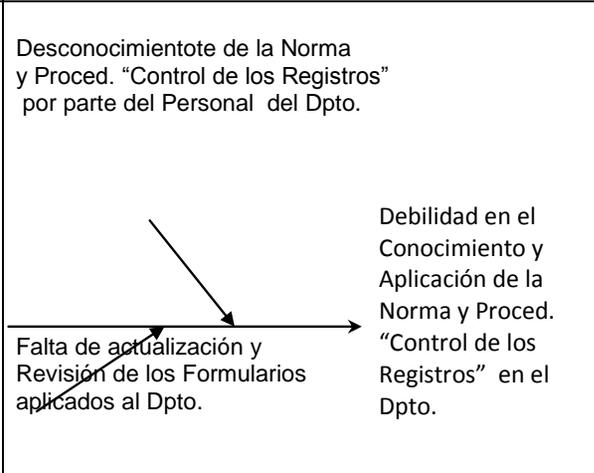
Reporte de No Conformidades y Oportunidades de Mejora	
Sistema de Gestión: <input checked="" type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Ambiental <input type="checkbox"/> Laboratorio	
Proceso: Producción y Prestación del Servicio	Unidad: Div. Seguridad de Planta/ Depto. Seguridad
Requisito: 4.2.3 Control de los Documentos	No conformidad: <input checked="" type="checkbox"/> Mayor <input type="checkbox"/> Menor
¿Reportada en la auditoría anterior? Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> En caso afirmativo indique Nro. Reporte:	
Descripción de la No Conformidad /Oportunidad de Mejora: Los auditados presentan debilidad en el conocimiento de la Norma y Procedimiento "Control de los Documentos" a todos el personal de trabajo Administrativas sin codificación E: DSP-A-001 "Inspección de documentos" y uso de Formularios obsoletos E: Control de Entrada de Crisoles y Resumen Entradas/Salidas Productos y Subproductos (SG-124).	
Auditor: Nombre y apellido: Ana Malave Morales Contreras Firma:	Responsable del proceso auditado: Nombre y apellido: Jesse Morales Darsy Diaz Firma:
Fecha: 23-05-2007	
Para uso de la Unidad Auditada	
Las acciones para eliminar la No Conformidad o establecer Oportunidad de Mejora deben ser entregadas e implementadas a partir de la fecha de recepción: ✓ Elaborar un plan de divulgación en norma y procedimiento "documentos" a todo el personal de trabajo administrativas ✓ Normalizar las practicas de trabajo administrativas con la codificación del formulario.	
Fecha finalización prevista de la acción: 30.09.07.	
Responsable de la acción: Nombre y apellido: Jesse Morales Firma:	
Cargo: Jefe Depto. Seguridad Plantal / Depto.	
Para uso de Unidad Responsable de la Auditoría	
Seguimiento a la implementación de la acción: Primera verificación: Implementada: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Comentarios:	
Auditor: Nombre y apellido: Firma:	
Segunda verificación (última): Implementada: Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Comentarios:	
Auditor: Nombre y apellido: Firma:	

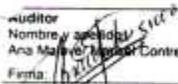
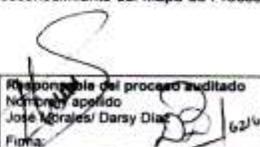
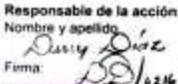
DESCRIPCIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS	ACCIONES
<p>Debilidad en el Conocimiento de la Norma y Procedimiento “Control de los Documentos”. Código: 09.03-16. Se detectaron Prácticas de Trabajo Administrativas sin codificaciones y uso de Formularios obsoletos.</p>	<p>Desconocimiento de la Norma y Procedimiento Código: 09.03-16 por parte del Personal del Dpto.</p>  <p>Debilidad en el Conocimiento y aplicación de la Norma y Procedimiento “Control de los Documentos”</p> <p>Falta de revisión periódica de las Prácticas de Trabajo del Dpto. y de los Formularios.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Elaborar un plan de divulgación de la Norma y Procedimiento “Control de los Documentos” a todo el personal del Departamento.</li> <li>2) Normalizar las Prácticas de Trabajo Administrativas de acuerdo a la codificación correspondiente</li> </ol>

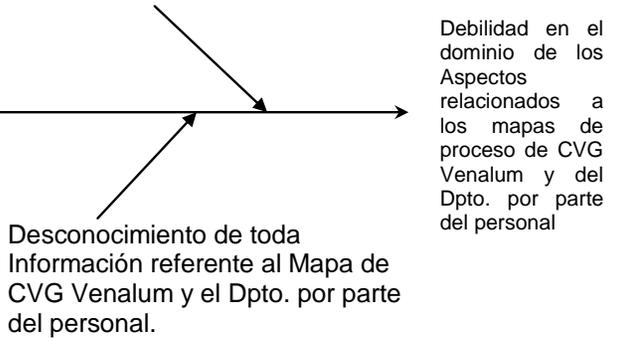
Reporte de No Conformidades y Oportunidades de Mejora	
<b>Sistema de Gestión:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Ambiental <input type="checkbox"/> Laboratorio	
<b>Proceso:</b> Producción y Prestación del Servicio	<b>Unidad:</b> Div. Seguridad de Planta
<b>Requisito:</b> 7.5.4 Propiedad del Cliente	<b>No conformidad:</b> <input type="checkbox"/> Mayor <input checked="" type="checkbox"/> Menor
<b>Reportada en la auditoría anterior?</b> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso afirmativo indique Nro. Reporte	
<b>Descripción de la No Conformidad /Oportunidad de Mejora</b> Se detectó el incumplimiento de la Norma y Procedimiento Despacho de Metal Sólido a Clientes Nacio 5.2, la cual establece que la Div. Seguridad de Planta tiene la potestad de no autorizar el ingreso al trabajo o un tercero que actúe en su nombre que presente inconveniente o sea inadecuado para su uso y Gerencia Comercialización, para que tome las acciones pertinentes.	
<b>Auditor:</b> Nombre y apellido: Ana Mariela Márquez Contreras Firma: <i>[Firma]</i>	<b>Responsable del proceso auditado:</b> Nombre y apellido: José Morales Firma: <i>[Firma]</i>
<b>Para uso de la Unidad Auditada</b>	
Las acciones para eliminar la No Conformidad o establecer Oportunidad de Mejora deben ser entregadas en la fecha de recepción	
✓ EN FUNCIÓN DE LA ASISTENCIA TÉCNICA EN FECHA 14.11.06 SE DETECTARON LOS ASPECTOS RELACIONADOS A LA PROPIEDAD DEL CLIENTE EN EL SISTEMA TECNICO Y LA REVISIÓN MANEJADA JURÍDICAMENTE DE TODA MANERA LA RESPONSABILIDAD DE LAS INSPECCIONES DE LOS CLIENTES.	
Fecha finalización prevista de la acción: 30.10.07	
<b>Responsable de la acción:</b> Nombre y apellido: <i>[Firma]</i> Cargo: Jefe Div. Seg. Planta	
<b>Para uso de Unidad Responsable de la Auditoría</b>	
<b>Seguimiento a la implantación de la acción</b>	
<b>Primera verificación:</b>	Implantada: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Comentarios:</b>	
<b>Auditor:</b> Nombre y apellido: <i>[Firma]</i> Firma: <i>[Firma]</i>	
<b>Segunda verificación (última):</b>	
Implantada: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
<b>Comentarios:</b>	

DESCRIPCIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS	ACCIONES
<p>Se detectó el incumplimiento de la Norma y Procedimiento Despacho de Metal Sólido a Clientes Nacionales, código: 10.03-15. En la Norma 5.2 la cual establece que la Div. Seg. De Planta tiene la potestad de no autorizar el ingreso al transporte suministrado por el cliente que presente inconveniente y debe notificar inmediatamente a la Gerencia de Comercialización, para que tome las acciones pertinentes.</p>	<p>Desconocimiento de la Responsabilidad De la Div. Seguridad de Planta en la Norma Y Proced. Código: 10.03-15</p>  <p>Incumplimiento de la Norma y Procedimiento “Despacho de Metal Sólido a Clientes Nacionales”.</p> <p>Debilidad en el Conocimiento y en la aplicación del requisito 7.5.4 de la Norma ISO 9001: Vigente.</p>	<p>1) Volver a realizar la petición de Asistencia Técnica para retomar la discusión y ejecución de todos los aspectos relacionados al requisito 7.5.4 Propiedad del Cliente. Lo cual incluye las revisiones de las Normas y Procedimientos relacionadas con el requisito.</p>

 <b>Reporte de No Conformidades y Oportunidades de Mejora</b>	
<b>Sistema de Gestión:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Ambiental <input type="checkbox"/> Laboratorio	
Proceso: Producción y Prestación del Servicio	Unidad: Div. Seguridad de Planta/ Dpto. Seguridad Pat
Requisito: 4.2.4 Control de los Registros	No conformidad: <input checked="" type="checkbox"/> Mayor <input type="checkbox"/> Menor
Reportada en la auditoría anterior? Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> En caso afirmativo indique Nro. Reporte	
<b>Descripción de la No Conformidad /Oportunidad de Mejora</b> Se evidencia debilidad en el conocimiento de la Norma y Procedimiento "Control de los Registros" identificación, tiempo de retención etc. Se detectaron registros con campos vacíos Ej: SG-124 "Resumen Entradas/Salidas Productos y Subp Dpto. SG-072 "Control de Entrada de Cables y Salida de Metal Líquido" fechas 15-08-2007 y 16-08-2007 "Politicidad de acceso al personal" fecha 11-06-2007, sin normalizar; Formulario "Control de Entrada y Salida" actual presenta el campo de fecha vacío y no tiene código.	
Auditor Nombre y apellido: Ana Malave Mahiel Contreras Firma: 	Responsable del proceso auditado Nombre y apellido: Jose Morales Dary Diaz Firma: 
Fecha: 23-08-2007	
<b>Para uso de la Unidad Auditada</b>	
Las acciones para eliminar la No Conformidad o establecer Oportunidad de Mejora deben ser entregadas en un plazo a partir de la fecha de recepción ✓ Plan de Divulgación de la Norma y Procedimiento CONTROL DE REGISTROS SEGUIMIENTO DEL USO CORRECTO SEGUN VIGENCIA E INSTRUCCIONES ✓ SE CREDITARA A NORMAS Y PROCEDIMIENTOS NORMALIZACION DE ENTRADA Y SALIDA PRODUCTOS DE CALIDAD Y SE REALIZARA SEGUIMIENTO	
Fecha finalización prevista de la acción: 30.10.07	
Responsable de la acción: Nombre y apellido: Jose Morales Firma:  Cargo: Jefe Dpto. Seguridad Pat/ Dpto. Seguridad Pat	
<b>Para uso de Unidad Responsable de la Auditoría</b>	
seguimiento a la implantación de la acción	
Primera verificación	Implantada: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Comentarios:	
Auditor	
Nombre y apellido:	Firma:
Segunda verificación (última)	
Implantada: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Comentarios:	
Auditor	
Nombre y apellido:	Firma:

DESCRIPCIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS	ACCIONES
<p>Debilidad en el conocimiento de la Norma y Procedimiento “Control de los Registros”.</p>	<p>Desconocimiento de la Norma y Proced. “Control de los Registros” por parte del Personal del Dpto.</p> <p>Debilidad en el Conocimiento y Aplicación de la Norma y Proced. “Control de los Registros” en el Dpto.</p> <p>Falta de actualización y Revisión de los Formularios aplicados al Dpto.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Plan de Divulgación de la Norma y Procedimiento “Control de los Registros”. Para el uso correcto de la misma en el Dpto.</li> <li>2) Se solicitará Asistencia Técnica para la normalización de los Formularios obsoletos en el Dpto.</li> </ol>

 <b>Reporte de No Conformidades y Oportunidades de Mejora</b>	
<b>Sistema de Gestión:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Calidad <input type="checkbox"/> Ambiental <input type="checkbox"/> Laboratorio	
<b>Proceso:</b> Producción y Prestación del Servicio	<b>Unidad:</b> Div. Seguridad de Planta/ Dpto. Seguridad P
<b>Requisito:</b> 4.1 Requisitos Generales del Sistema de Gestión de la Calidad	<b>No conformidad:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Mayor <input type="checkbox"/> Menor
<b>¿Reportada en la auditoría anterior?</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> En caso afirmativo indique Nro. Reporte	
<b>Descripción de la No Conformidad /Oportunidad de Mejora</b> Los auditados presentan debilidad en el dominio de los aspectos del Sistema de Gestión de la Calidad de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001 vigente. Ej.: Desconocimiento del Mapa de Procesos	
<b>Auditor:</b> Nombre y apellido: Ana Malveo / Malveo Contreras Firma: 	<b>Responsable del proceso auditado:</b> Nombre y apellido: José Morales / Darsy Díaz Firma: 
<b>Fecha:</b> 23-08-2007	
<b>Para uso de la Unidad Auditada</b> Las acciones para eliminar la No Conformidad o establecer Oportunidad de Mejora deben ser entregadas en la fecha de recepción a partir de la fecha de recepción <input checked="" type="checkbox"/> CANALIZAR CON LA UNIDAD DE SISTEMAS DE LA CALIDAD LA INGENIERÍA LLEVADOS A CABO POR SEGURIDAD DE PLANTA, Y SE ELABORARÁ UN PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS Y SEGUIMIENTO DE CUMPLIMIENTO.	
<b>Fecha finalización prevista de la acción:</b> 30.10.07	
<b>Responsable de la acción:</b> Nombre y apellido: Darsy Díaz / José Morales Firma: 	
<b>Cargo:</b> Jefe Dpto. Seguridad / Jefe Dpto.	
<b>Para uso de Unidad Responsable de la Auditoría</b> <b>Seguimiento a la implantación de la acción</b> <b>Primera verificación</b> Implantada: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> <b>Comentarios:</b>	
<b>Auditor</b> Nombre y apellido: _____ Firma: _____	
<b>Segunda verificación (última)</b> Implantada: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> <b>Comentarios:</b>	
<b>Auditor</b> Nombre y apellido: _____ Firma: _____	

DESCRIPCIÓN	ANÁLISIS DE CAUSAS	ACCIONES
<p>Debilidad en el dominio de los aspectos del Sistema de Gestión de la Calidad y la mejora continua de su eficacia de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 9001: Vigente.</p>	<p>No existe identificación ni ubicación de los procesos del Dpto. en el Mapa De CVG Venalum.</p>  <p>Debilidad en el dominio de los Aspectos relacionados a los mapas de proceso de CVG Venalum y del Dpto. por parte del personal</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Canalizar con la unidad de Sistema de la Calidad la inclusión de los procesos del Dpto. en el Mapa de Proceso de CVG Venalum.</li> <li>2) Se elaborar un Plan de Divulgación del Mapa de Procesos al Personal.</li> </ol>



*Anexos*



# ANEXOS

# ANEXO 1

## Norma Venezolana COVENIN-ISO

### 9001: Vigente.

## Sistema de Gestión de la Calidad

### Requisitos

#### 1 Objeto y Campo de Aplicación

##### 1.1 Generalidades

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, aplicables cuando una organización:

- a. necesita demostrar su capacidad para suministrar de forma consistente productos que satisfagan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables y;
- b. aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la eficaz aplicación del sistema, incluidos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios que le sean aplicables.

NOTA: En esta Norma Internacional, el término "producto" se aplica únicamente al producto destinado a, o solicitado por el cliente.

##### 1.2 Aplicación

Todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado.

Cuando algún requisito de esta Norma Internacional no se pueda aplicar debido a la naturaleza de la organización y de su producto, éste puede considerarse para su exclusión.

Cuando se realicen exclusiones, no se acepta reclamar la conformidad contra esta norma internacional a menos que dichas exclusiones se limiten a requisitos del capítulo 7, y tales exclusiones no afecten a la capacidad o responsabilidad de la organización para proporcionar productos que cumplan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables.

## 2. Referencias Normativas

El documento siguiente, contiene disposiciones que, a través de referencias en este texto, constituyen disposiciones de esta Norma Internacional. Como

la norma de referencia está fechada, las modificaciones posteriores, o las revisiones, de la citada Norma Internacional no son aplicables. No obstante, se recomienda a las partes que basen sus acuerdos en esta Norma Internacional que estudien la posibilidad de aplicar la edición más reciente de la Norma Internacional citada abajo. Los miembros de IEC e ISO mantienen el registro de las Normas Internacionales en vigor.

### 3. Términos y Definiciones

Para el propósito de esta Norma Internacional, son aplicables los términos y definiciones dados en la Norma ISO 9000.

Los términos siguientes, utilizados en esta edición de la Norma ISO 9001 para describir la cadena de suministro, Se han modificado para reflejar el vocabulario actualmente en uso.

Proveedor ⇒ organización ⇒ cliente

El término "organización" sustituye al término "proveedor" que se utilizó en la Norma ISO 9001:1994 para referirse a la unidad a la que se aplica esta Norma Internacional. Igualmente, el término "proveedor" se utiliza actualmente en lugar del término "subcontratista".

A lo largo del texto de esta Norma Internacional, cuando se utilice el término "producto", éste puede significar también "servicio".

## 4. Sistema de Gestión de la Calidad

### 4.1 Requisitos generales

*La organización debe establecer, documentar, implantar, mantener y mejorar continuamente la eficacia de un sistema de gestión de la calidad de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.*

La organización debe:

- ✓ identificar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización.
- ✓ determinar la secuencia e interacción de estos procesos,
- ✓ determinar los criterios y métodos necesarios para asegurar que tanto la operación como el control de estos procesos son eficaces,
- ✓ asegurar la disponibilidad de recursos e información necesarios para apoyar la operación y el seguimiento de estos procesos.
- ✓ medir, realizar el seguimiento y analizar estos procesos, e

- ✓ implantar las acciones necesarias para alcanzar los resultados planificados y la mejora continua de estos procesos.

La organización debe gestionar estos procesos de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.

Los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad a los que se ha hecho referencia anteriormente deberían considerar los procesos para las actividades de gestión, provisión de recursos, realización del producto y mediciones

## 4.2 Requisitos de la documentación

**4.2.1 Generalidades:** La documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir:

- a) declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad,
- b) un manual de la calidad,
- c) los procedimientos documentados requeridos en esta Norma Internacional,
- d) los documentos requeridos por la organización para la planificación, operación y control eficaz de sus procesos, y
- e) los registros de la calidad requeridos por esta Norma Internacional

Donde aparezca el término "procedimiento documentado" dentro de esta Norma Internacional, se requiere que el procedimiento sea establecido, documentado, implantado y mantenido.

La extensión de la documentación del sistema de gestión de la calidad puede diferir de una organización a otra debido a:

- a) el tamaño de la organización y el tipo de actividades;
- b) la complejidad de los procesos y sus interacciones, y
- c) la competencia del personal.

NOTA 3: La documentación puede estar en cualquier formato o medio.

**4.2.2 Manual de la calidad:** La organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya lo siguiente:

- a) el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión;
- b) los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o una referencia a los mismos;

- a) una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

**4.2.3 Control de documentos:** Los documentos requeridos por el sistema de gestión de la calidad deben controlarse. Los registros de la calidad son un tipo especial de documento y deben controlarse de acuerdo con los requisitos dados.

Debe establecerse un procedimiento documentado que defina los controles necesarios para:

- a) aprobar los documentos en cuanto a su adecuación antes de su edición,
- b) revisar y actualizar los documentos cuando sea necesario así como para llevar a cabo su re-aprobación,
- c) asegurar que se identifican los cambios y el estado de revisión actual de los documentos,
- d) asegurar que las versiones pertinentes de los documentos aplicables se encuentran disponibles en los puntos de uso.
- e) asegurar que los documentos permanecen legibles y son fácilmente identificables,
- f) asegurar que se identifican los documentos de origen externo y que se controla su distribución, y
- g) evitar el uso no intencionado de documentos obsoletos, y para aplicarles una identificación adecuada en el caso de que se mantengan por alguna razón cualquiera.

**4.2.4 Control de los registros de la calidad:** Deben establecerse y mantenerse registros de la calidad para proporcionar evidencia de la conformidad con los requisitos así como de la operación eficaz del sistema de gestión de la calidad. Los registros de calidad deben permanecer legibles, fácilmente identificables y recuperables. Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los controles necesarios para la identificación, legibilidad, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros de la calidad.

## 5 Responsabilidad de la Dirección

### 5.1 Compromiso de la dirección

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso para el desarrollo e implantación del sistema de gestión de la calidad y para la mejora continua de su eficacia.

- a) comunicando a la organización la importancia de satisfacer tanto los requisitos del cliente como los legales y reglamentarios;

- b) estableciendo la política de la calidad;
- c) asegurando que se establecen los objetivos de la calidad;
- d) llevando a cabo las revisiones por la dirección, y
- e) asegurando la disponibilidad de recursos.

## **5.2 Enfoque al cliente**

La alta dirección debe asegurar que los requisitos del cliente se determinan y cumplen con el propósito de realzar la satisfacción del cliente.

## **5.3 Política de la calidad**

La alta dirección debe asegurar que la política de la calidad:

- a) es adecuada al propósito de la organización;
- b) incluye el compromiso de satisfacer los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad;
- c) proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad;
- d) se comunica y entiende dentro de la organización; y
- e) se revisa para mantenerla adecuada continuamente.

## **5.4 Planificación**

**5.4.1 Objetivos de la calidad:** La alta dirección debe asegurar que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir los requisitos del producto (véase 7.1 a), se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de la calidad.

**5.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad:** La alta dirección debe asegurar que:

- a) la planificación del sistema de gestión de la calidad se lleva a cabo con el fin de cumplir los requisitos dados en el apartado 4.1, así como los objetivos de la calidad, y
- b) se mantiene la integridad del sistema de gestión de la calidad cuando se planifican e implementan cambios en éste.

## **5.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación**

**5.5.1 Responsabilidad y autoridad:** La alta dirección debe asegurar que las responsabilidades, autoridades y su interrelación están definidas y comunicadas dentro de la organización.

**5.5.2 Representante de la dirección:** La alta dirección debe designar un miembro de la dirección quien, con independencia de otras responsabilidades, debe tener la responsabilidad y autoridad que incluya:

- a) asegurar que se establecen, implementan y mantienen los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad;
- b) informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora;
- c) asegurar que se promueva la toma de conciencia de los requisitos de los clientes en todos los niveles de la organización.

NOTA: La responsabilidad del representante de la dirección puede incluir relaciones con partes externas sobre asuntos relacionados con el sistema de gestión de la calidad.

**5.5.3 Comunicación interna:** La alta dirección debe asegurar que se establecen los procesos apropiados de comunicación dentro de la organización y que la comunicación se efectúa considerando la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

## **5.6 Revisión por la dirección**

**5.6.1 Generalidades:** La alta dirección debe, a intervalos planificados, revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización, para asegurar su continua consistencia, adecuación y eficacia. La revisión debe incluir la evaluación de las oportunidades de mejora y la necesidad de efectuar cambios en el sistema de gestión de la calidad, incluyendo la política de la calidad y los objetivos de la calidad

Deben mantenerse registros de las revisiones por la dirección.

**5.6.2 Información para la revisión:** La información de entrada para la revisión por la dirección debe incluir información sobre:

- a) resultados de auditorias;
- b) retroalimentación de los clientes;
- c) desempeño de los procesos y conformidad del producto,
- d) situación de las acciones correctivas y preventivas,
- e) acciones de seguimiento de revisiones anteriores de la dirección,
- f) cambios planificados que podrían afectar al sistema de gestión de la calidad,
- g) recomendaciones para la mejora.

**5.6.3 Resultados de la revisión:** Los resultados de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones asociadas a:

- a) la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad y sus procesos;
- b) la mejora del producto en relación con los requisitos del cliente,
- c) la necesidad de recursos.

## **6 Gestión de los Recursos**

### **6.1 Suministro de recursos**

La organización debe determinar y- proporcionar los recursos necesarios para:

- a) implantar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia, y
- b) *aumentar la satisfacción del cliente.*

### **6.2 Recursos humanos**

**6.2.1 Generalidades:** El personal que realice trabajos que afecten la calidad del producto debe ser competente con base en la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas.

**6.2.2 Competencia, toma de conciencia y formación:** La organización debe:

- a) determinar las competencias necesarias para el personal que realiza trabajos que afectan la calidad del producto;
- b) proporcionar formación o tomar otras acciones para satisfacer dichas necesidades;
- c) evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) asegurar que su personal es consciente de la relevancia e importancia de sus actividades y cómo contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, y
- e) mantener los registros apropiados de la educación, formación, habilidades y experiencia.

### **6.3 Infraestructura**

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para lograr la conformidad con los requisitos del producto. La infraestructura incluye, por ejemplo los

- a) edificios, espacio de trabajo y servicios asociados;
- b) equipos para los procesos, tanto hardware como software, y
- c) servicios de apoyo tales como transporte o comunicación.

#### **6.4 Ambiente de trabajo**

*La organización debe determinar y gestionar las condiciones del ambiente de trabajo necesarias para lograr la conformidad con los requisitos del producto.*

### **7 Realización del Producto**

#### **7.1 Planificación de la realización del producto**

La organización debe planificar y desarrollar los procesos necesarios para la realización del producto. La planificación de la realización del producto debe ser consistente con los requisitos de otros procesos del sistema de gestión de la calidad.

En la planificación de la realización del producto, la organización debe determinar, cuando sea apropiado, lo siguiente:

- a) los objetivos de la calidad y los requisitos para el producto,
- b) la necesidad de establecer procesos, documentos y proporcionar recursos específicos para el producto;
- c) las actividades requeridas de verificación, validación, seguimiento, inspección y ensayos específicos para el producto así como los criterios para la aceptación del mismo;
- d) los registros que sean necesarios para proporcionar evidencia de que los procesos de realización y el producto resultante cumplen los requisitos.

El resultado de esta planificación debe presentarse en forma adecuada para el método de operación de la organización.

#### **7.2 Procesos relacionados con el cliente**

**7.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto.** La organización debe determinar:

- a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y posventa;
- b) los requisitos no especificados por el cliente pero necesarios para la utilización prevista o especificada;
- c) los requisitos legales y reglamentarios relacionados con el producto, y

d) cualquier requisito adicional determinado por la organización.

**7.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto:** La organización debe revisar los requisitos relacionados con el producto. Esta revisión debe efectuarse antes de que la organización se comprometa a proporcionar un producto al cliente (p.e. envío de ofertas, aceptación de contratos o pedidos, aceptación de cambios en los contratos o pedidos) y debe asegurar que:

- a) los requisitos del producto están definidos,
  - b) las diferencias existentes entre los requisitos del pedido o contrato y los expresados previamente son resueltas, y
  - c) la organización tiene la capacidad para cumplir con los requisitos definidos
- Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión y de las acciones originadas por la misma.

Cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de los requisitos, la organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación.

Cuando se cambien los requisitos del producto, la organización debe asegurar que la documentación pertinente se modifica y que el personal apropiado es consciente de los requisitos modificados.

NOTA: En algunas situaciones, tales como las ventas por Internet, no resulta práctico efectuar una revisión formal de cada pedido. En su lugar, la revisión puede cubrir la información pertinente para el producto, como son los catálogos o el material publicitario.

**7.2.3 Comunicación con los clientes:** La organización debe determinar e implantar disposiciones eficaces para la comunicación con los clientes, relativas a:

- a) la información sobre el producto;
- b) el tratamiento de preguntas, contratos y pedidos, incluyendo las modificaciones, y
- c) la retroalimentación del cliente, incluyendo sus quejas.

### **7.3 Diseño y desarrollo**

**7.3.1 Planificación del diseño y desarrollo:** La organización debe planificar y controlar el diseño y desarrollo del producto. Durante la planificación del diseño y desarrollo la organización debe determinar:

- a) las etapas del diseño y desarrollo;
- b) la revisión, verificación y validación, apropiadas para cada etapa del diseño y desarrollo, y
- c) las responsabilidades y autoridades para el diseño y el desarrollo.

La organización debe gestionar las interfases entre los diferentes grupos implicados en el diseño y desarrollo para asegurar una comunicación eficaz y una clara asignación de responsabilidades.

Los resultados de la planificación deben actualizarse, cuando sea apropiado, a medida que progresa el diseño y desarrollo.

**7.3.2 Elementos de entrada para el diseño y desarrollo:** Deben determinarse los elementos de entrada relacionados con los requisitos del producto y mantenerse registros. Estos deben incluir:

- a) los requisitos funcionales y de desempeño;
- b) los requisitos legales y reglamentarios aplicables,
- c) la información aplicable proveniente de diseños previos similares, cuando sea aplicable, y
- d) cualquier otro requisito esencial para el diseño y desarrollo.

Estos elementos deben revisarse para verificar su adecuación. Los requisitos deben estar completos, sin ambigüedades y no deben estar en conflicto entre sí.

**7.3.3 Resultados del diseño y desarrollo:** Los resultados del diseño y desarrollo deben proporcionarse de tal manera que permitan la verificación contra las entradas del diseño y desarrollo y deben aprobarse antes de su liberación.

Los elementos de salida del diseño y desarrollo deben:

- a) cumplir los elementos de entrada del diseño y desarrollo,
- b) proporcionar información apropiada pertinente para la compra, la producción y el suministro del servicio,
- c) contener o hacer referencia a los criterios de aceptación del producto, y
- d) especificar las características del producto que son esenciales para el uso correcto y seguro.

**7.3.4 Revisión del diseño y desarrollo:** En las etapas adecuadas, deben realizarse revisiones sistemáticas del diseño y desarrollo para:

- a) evaluar la capacidad de los resultados de diseño y desarrollo para cumplir los requisitos, e
- b) identificar cualquier problema y proponer las acciones necesarias.

Los participantes en dichas revisiones deben incluir representantes de las funciones relacionadas con la(s) fase(s) de diseño y desarrollo que se está(n) revisando. Deben mantenerse registros de los resultados de las revisiones de cualquier acción necesaria (véase 4.2.4).

**7.3.5 Verificación del diseño y desarrollo:** Se debe realizar la verificación para asegurar que los elementos de salida del diseño y desarrollo satisfacen sus elementos de entrada. Deben mantenerse registros de los resultados de la verificación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).

**7.3.6 Validación del diseño y desarrollo:** Se debe realizar la validación del diseño y desarrollo de acuerdo con el orden planificado (véase 7.3.1) para asegurar que el producto resultante es capaz de satisfacer los requisitos para su uso especificado o previsto o para su aplicación. Siempre que sea posible, la validación debe completarse antes de la entrega o implantación del producto. Deben mantenerse registros de los resultados de la validación y de cualquier acción que sea necesaria (véase 4.2.4).

**7.3.7 Control de cambios del diseño y desarrollo:** Los cambios de diseño y desarrollo deben identificarse y deben mantenerse registros. Los cambios deben revisarse, verificarse y validarse, cuando sea apropiado, y aprobarse antes de su implantación. La revisión de los cambios del diseño y desarrollo debe incluir la evaluación del efecto de los cambios en las partes constitutivas y en el producto entregado.

Deben mantenerse registros de los resultados de la revisión de los cambios y de cualquier acción que sea necesaria.

## **7.4 Compras**

**7.4.1 Proceso de compras:** La organización debe asegurar que el producto adquirido cumple los requisitos de compra especificados. El tipo y alcance del control aplicado al proveedor y al producto adquirido debe depender del efecto del producto adquirido en la posterior realización del producto o en el producto final

La organización debe evaluar y seleccionar los proveedores en función de su capacidad para suministrar productos de acuerdo con los requisitos de la organización. Deben establecerse los criterios para la selección, la evaluación

y la re-evaluación. Deben mantenerse los registros de los resultados de las evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de la misma.

**7.4.2 Información de las compras:** La información de compra debe describir el producto a comprar, incluyendo, cuando sea apropiado:

- a) requisitos para la aprobación del producto, procedimientos, procesos y equipos,
- b) requisitos para la calificación del personal, y
- c) requisitos del sistema de gestión de la calidad.

La organización debe asegurar la adecuación de los requisitos de compra especificados antes de comunicárselos al proveedor.

**7.4.3 Verificación de los productos comprados:** La organización debe establecer e implantar la inspección u otras actividades necesarias para asegurar que el producto comprado cumple los requisitos de compra especificados.

Cuando la organización o su cliente proponga llevar a cabo actividades de verificación en las instalaciones del proveedor, la organización debe especificar en la información de compra las disposiciones requeridas para la verificación y el método para la liberación del producto.

## **7.5 Operaciones de producción y de servicio**

**7.5.1 Control de las operaciones** de producción y de servicio: La organización debe planificar y llevar a cabo la producción y el suministro del servicio bajo condiciones controladas. Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) la disponibilidad de información que describa las características del producto;
- b) la disponibilidad de instrucciones de trabajo;
- c) la utilización del equipo apropiado;
- d) la disponibilidad y utilización de equipos de medición y seguimiento;
- e) la implantación de actividades de seguimiento y medición, y
- f) la implantación de actividades de liberación, entrega y posventa.

**7.5.2 Validación de los procesos de las operaciones de producción y de servicio:** La organización debe validar todo proceso de las operaciones de producción y de servicio en aquellos puntos en los que los elementos de salida resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición. Esto incluye a cualquier proceso en el que las deficiencias se

hagan aparentes únicamente después de que el producto esté siendo utilizado o se haya prestado el servicio.

La validación debe establecer las disposiciones para estos procesos para alcanzar los resultados planificados.

La organización debe establecer los preparativos necesarios para estos procesos, incluyendo, cuando sea aplicable:

- a) criterios definidos para la revisión y aprobación de los procesos,
- b) aprobación de equipos y calificación del personal,
- c) la utilización de métodos y procedimientos específicos,
- d) los requisitos aplicables a los registros (véase 4.2.4), y
- e) la re-validación.

**7.5.3 Identificación y trazabilidad:** Cuando sea apropiado, la organización debe identificar el producto por medios adecuados, a través de la realización del producto. La organización debe identificar el estado del producto con respecto a los requisitos de medición y seguimiento. Cuando la trazabilidad sea un requisito, la organización debe controlar y registrar la identificación única del producto.

NOTA: En algunos sectores industriales, la gestión de la configuración es un medio para mantener la identificación y la trazabilidad.

**7.5.4 Bienes del cliente:** La organización debe cuidar los bienes de los clientes mientras estén bajo el control de la organización o estén siendo utilizados por la organización. La organización debe identificar, verificar, proteger y mantener los bienes del cliente suministrados para su utilización o incorporación dentro del producto. Cualquier bien del cliente que se pierda, deteriore o que de algún otro modo se estime que es inadecuado para su uso debe ser registrado (véase 4.2.4) y comunicado al cliente. NOTA: Los bienes del cliente pueden incluir la propiedad intelectual.

**7.5.5 Preservación del producto:** La organización debe preservar la conformidad del producto durante el proceso interno y la entrega al destino previsto. Esto debe incluir la identificación, manipulación, embalaje, almacenamiento y protección. Esto debe aplicarse también, a las partes constitutivas de un producto.

## **7.6 Control de los equipos de medición y de seguimiento**

La organización debe determinar las actividades de medición y seguimiento que se requieran para proporcionar la evidencia de la conformidad del producto con los requisitos especificados.

La organización debe establecer procesos para asegurar que las actividades de medición y seguimiento pueden realizarse y se realizan de una manera coherente con los requisitos de medición y seguimiento.

Donde sea necesario asegurar la validez de los resultados, los equipos de medición deben:

- a) calibrarse o verificarse a intervalos específicos o antes de su utilización, contra patrones de medición trazable nacional o internacionales; cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o verificación;
- c) identificarse para posibilitar la determinación del estado de calibración;
- d) protegerse contra ajustes que pudieran invalidar el resultado de la medida;
- e) protegerse contra daños y el deterioro durante la manipulación, mantenimiento y almacenamiento;

Además la organización debe evaluar y registrar la validez de los resultados de las mediciones anteriores cuando se detecte que el equipo no está conforme con los requisitos, La organización debe tomar las acciones apropiadas sobre el equipo y sobre cualquier producto afectado. Deben mantenerse registros de los resultados de la calibración y la verificación.

Debe confirmarse la capacidad de los programas informáticos para satisfacer su aplicación prevista cuando éstos se utilicen en las actividades de seguimiento y medición de los requisitos especificados. Esto debe llevarse a cabo antes de iniciar su utilización y confirmarse de nuevo cuando sea necesario.

## **8 Medición, Análisis y Mejora**

### **8.1 Generalidades**

La organización debe planificar e implantar los procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora necesarios para

- a) demostrar la conformidad del producto,
- b) asegurar la conformidad del sistema de gestión de la calidad, y
- c) mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Esto debe incluir la determinación de los métodos aplicables, las técnicas estadísticas, y el alcance de su utilización.

## 8.2 Medición y seguimiento

**8.2.1 Satisfacción del cliente:** Como una de las medidas del desempeño del sistema de gestión de la calidad, la organización debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto a si la organización ha cumplido sus requisitos. Deben determinarse los métodos para obtener y utilizar dicha información.

**8.2.2 Auditoría interna:** La organización debe llevar a cabo a intervalos planificados auditorías internas para determinar si el sistema de gestión de la calidad:

- a) está conforme con las actividades planificadas, con los requisitos de esta Norma Internacional y con los requisitos del sistema de gestión de la calidad establecidos por la organización, y
- b) se ha implantado y se mantiene de manera eficaz.

Se debe planificar un programa de auditorías tomando en consideración el estado y la importancia de los procesos y áreas a auditar, así como los resultados de auditorías previas. Se deben definir los criterios de auditoría, el alcance de la misma, su frecuencia y metodología. La selección de los auditores y la realización de las auditorías deben asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría. Los auditores no deben auditar su propio trabajo.

Deben definirse en un procedimiento documentado las responsabilidades y requisitos para la planificación y realización de auditorías, y para la presentación de resultados y el mantenimiento de los registros. La dirección responsable del área que esté siendo auditada debe asegurar que se toman acciones sin demora injustificada para eliminar no conformidades detectadas y sus causas.

Las actividades de seguimiento deben incluir la verificación de las acciones tomadas y el informe de los resultados de la verificación.

**8.2.3 Medición y seguimiento de los procesos:** La organización debe aplicar métodos apropiados para el seguimiento, y cuando sea aplicable, la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad. Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados pretendidos, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurar la conformidad del producto.

**8.2.4 Medición y seguimiento del producto:** La organización debe medir y hacer un seguimiento de las características del producto para verificar que se cumplen los requisitos del producto. Esto debe realizarse en las etapas apropiadas del proceso de realización del producto de acuerdo con los preparativos planificados.

Debe mantenerse evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. Los registros deben indicar la(s) persona(s) que autoriza(n) la liberación del producto.

No se debe proceder a la liberación del producto o la entrega del servicio hasta que se hayan completado satisfactoriamente todos los preparativos planificados, a menos que la autoridad competente, o cuando corresponda el cliente, indique lo contrario.

### **8.3 Control del producto no conforme**

La organización debe asegurar que el producto que no sea conforme con los requisitos, se identifica y controla para prevenir su utilización o entrega no intencionados. Los controles y las responsabilidades relacionadas con los mismos, así como las autoridades para tratar los productos no conformes deben estar definidas en un procedimiento documentado.

La organización debe tratar los productos no conformes mediante una o más de las siguientes maneras,

- a) tomando acciones para eliminar la no conformidad detectada;
- b) autorizando su utilización, liberación o aceptación bajo concesión por una autoridad competente, y cuando corresponda, por el cliente;
- c) tomando acciones para prevenir su utilización o aplicación original.

Deben mantenerse registros (véase 4.2.4) de la naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente, incluyendo las concesiones que se hayan obtenido.

Cuando se corrige un producto no conforme, debe someterse a una nueva verificación para demostrar su conformidad con los requisitos.

Cuando se detecta un producto no conforme después de la entrega o cuando se ha comenzado su utilización, la organización debe adoptar las acciones apropiadas respecto de las consecuencias, o efectos potenciales, de la no conformidad.

#### 8.4 Análisis de datos

La organización debe determinar, recopilar y analizar los datos apropiados para demostrar la adecuación y la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para evaluar dónde puede realizarse la mejora continua del sistema de gestión de la calidad. Esto debe incluir los datos generados del resultado, de la medición y seguimiento y de cualquier otra fuente pertinente.

El análisis de datos debe proporcionar información sobre:

- a) la satisfacción del cliente;
- b) la conformidad con los requisitos del producto;
- c) las características y tendencias de los procesos y de los productos incluyendo las oportunidades para llevar a cabo acciones preventivas, y
- d) los proveedores

#### 8.5 Mejora

**8.5.1 Mejora continua:** La organización debe mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad por medio de la utilización de la política de la calidad, objetivos de la calidad, resultados de las auditorías, análisis de datos acciones correctivas y preventivas y la revisión por la dirección.

**8.5.2 Acciones correctivas:** La organización debe tomar acciones para eliminar la causa de no conformidades con objeto de prevenir su repetición. Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) revisar las no conformidades (incluyendo las quejas de los clientes);
- b) determinar las causas de las no conformidades;
- c) evaluar la necesidad de adoptar acciones para asegurar que las no conformidades no vuelven a ocurrir,
- d) determinar e implantar las acciones necesarias;
- e) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4), y
- f) revisar las acciones correctivas tomadas.

**8.5.3 Acciones preventivas:** La organización debe determinar acciones para eliminar las causas de no conformidades potenciales para prevenir su

ocurrencia. Las acciones preventivas tomadas deben ser apropiadas a los efectos de los problemas potenciales.

Debe establecerse un procedimiento documentado para definir los requisitos para:

- a) determinar no conformidades potenciales y sus causas;
- b) evaluar la necesidad de actuar para prevenir la ocurrencia de no conformidades;
- c) determinar e implantar las acciones necesarias;
- d) registrar los resultados de las acciones tomadas (véase 4.2.4), y;
- e) revisar las acciones preventivas tomadas.